



Boletim de Serviço

Ano LII- Nº 340 – Janeiro/2017

Editado pelo Gabinete do Reitor

Rua Jorge Dummar 1703 - Jardim América
CEP: 60410-426 – Fortaleza – CE
Fone: (85) 3401.2503



**INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**
CEARÁ

www.ifce.edu.br

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO -----	0001
ADMINISTRAÇÃO -----	0002
ATOS DA REITORIA -----	0003
Portarias -----	0003
Apostilas -----	0129
Editais -----	0130
RESOLUÇÕES DO CONSELHO SUPERIOR -----	0159
DIÁRIAS -----	1154
ATOS DA PRÓ-REITORIA DE ADM. E PLANEJAMENTO-----	1182
ATOS DA PRÓ-REITORIA DE ENSINO -----	1182
ATOS DA PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS -----	1198
Portarias -----	0000
Editais -----	0000

APRESENTAÇÃO

O Boletim de Serviço, previsto na Lei nº 4.965, de 05/05/1966, é instrumento utilizado para dar ao público conhecimento dos atos editados no âmbito do Instituto Federal do Ceará (IFCE), atendendo ao princípio da publicidade, prescrito no art. 37 da Constituição Federal.

Seu conteúdo está organizado em conformidade com os assuntos administrativos rotineiros da Instituição:

- Atos da Direção Geral do CEFETCE (até jan/2009) / Atos da Reitoria do IFCE (a partir de fev/2009);

- Resoluções do Conselho Diretor (até mar/2009) / Resoluções do Conselho Superior (a partir de abr/2009);

- Atos da Gerência de Recursos Humanos (até 2009) / Atos do Departamento de Administração de Pessoal (a partir de 2009) / Atos da Diretoria de Gestão de Pessoas;

- Atos dos Diretores-Gerais dos *campi* (a partir de out/2009);

- Pagamento de diárias a servidores e suprimento de fundos.

- A publicação eletrônica, no sítio do IFCE, ocorre desde 2008. Exemplares de anos anteriores podem ser consultados, em formato impresso, no Gabinete do Reitor.

Nos anos de 2009 e 2010, com a transformação em Instituto Federal, os boletins foram produzidos em formato consolidado, pela Reitoria, reunindo informações dos diversos *campi*.

A partir do exercício de 2011, o periódico passou a ter, além da Reitoria, edições separadas por *campus*.

ADMINISTRAÇÃO

MINISTRO DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E DA CULTURA

José de Mendonça Bezerra Filho

SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

Eline Neves Braga Nascimento

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO

Tássio Francisco Lofti Matos

PRÓ-REITOR DE ENSINO

Reuber Saraiva de Santiago

PRÓ-REITORA DE EXTENSÃO

Zandra Maria Ribeiro Mendes Dumaresq

PRÓ-REITOR DE GESTÃO DE PESSOAS

Ivam Holanda de Souza

PRÓ-REITOR DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO

Auzuir Ripardo de Alexandria

DIRETORA DE ADMINISTRAÇÃO

Marfisa Carla de Abreu Maciel Castro

DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO ACADÊMICA

Antonia Lucivânia de Sousa Monte

DIRETORA DE ASSUNTOS EDUCACIONAIS

Elenilce Gomes de Oliveira

DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL

Nathaniel Carneiro Neto

DIRETORA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Marcio Daniel Santos Damasceno

DIRETORA DE ESTATÍSTICA INSTITUCIONAL

Heloisa Helena Medeiros da Fonseca

DIRETORA DE GESTÃO ORÇAMENTÁRIA

Beatriz Rodrigues Garcia

DIRETOR DE GESTÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Carlos Maurício Jaborandy de Mattos Dourado Junior



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 001/GR, DE 02 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que consta do Processo nº 23255.055604.2016-72,

R E S O L V E:

Artigo único - Retificar a **Portaria nº 863/GR, de 22 de novembro de 2016**, que trata da dispensa de TEREZA CRISTINA FELIX DOS SANTOS como Coordenadora de Licitações Compartilhadas e Sistêmicas/Reitoria, de modo que:

Onde se lê: " Dispensar, a partir de 05/09/2016..."

Leia-se: " Dispensar, a partir de 11/11/2016..."

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE.

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 02 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor

Nº 019– Seção 2 – 26.01.17 – Pág. 15



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 002/GR, DE 03 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que consta do Memorando nº 002/DAP/PROGEP/IFCE, de 02/01/2017,

R E S O L V E:

Declarar designada a servidora **ALINE FREITAS DIAS PINHEIRO**, Matrícula SIAPE nº 1593847, Assistente em Administração, para, no período de 02 a 06/01/2017, substituir a Coordenadora de Apoio à Saúde do Servidor/CASS/DAP/PROGEP, **JOSIMARY HORTA DE ARAÚJO**, Código FG-01, em virtude do seu afastamento para usufruto de férias.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 03 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 003/GR, DE 03 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que consta do Memo. nº 151/2016/PROEXT, de 28/12/2016,

R E S O L V E:

Declarar designado **DANIEL FERREIRA DE CASTRO**, Matrícula SIAPE nº 1795337, Assistente em Administração, como substituto, no período de 02 a 13/01/2017, da Pró-reitora de Extensão, código CD-02, **ZANDRA MARIA RIBEIRO MENDES DUMARESQ**, Matrícula SIAPE nº 269679, em virtude de seu afastamento para usufruto de férias e considerando a ausência da substituta permanente, **REJANE SARAIVA DE SANTIAGO**

PUBLIQUE-SE

ANOTE-SE

CUMRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, 03 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 004/GR, DE 03 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que consta no Memorando 293/DEMÁS/DIRAD/PROAP/IFCE, de 29/12/2016,

R E S O L V E

Declarar designado o servidor **MARCUS VINICIUS DE MESQUITA PEIXOTO**, Matrícula SIAPE nº1620929, Auxiliar em Administração, para, no período de 02 a 13/01/2017, substituir a servidora **MARIA MARGARETE BEZERRA BRITO**, Matrícula SIAPE nº 1104083, no exercício do cargo de Direção do Departamento de Materiais e Serviços Gerais, Código CD-04, em virtude de seu afastamento para usufruto de férias.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 03 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 005/GR, DE 03 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, o uso de suas atribuições e considerando o teor do Memo. nº 22/2016/GDG do *campus* de Pecém, de 21/12/2016,

R E S O L V E:

Artigo único - Designar a servidora **JULIANA SALES BARBOSA**, Assistente em Administração, Matrícula SIAPE nº 2230305, integrante do Quadro Permanente deste Instituto Federal, como substituta do titular da Direção Geral do *campus* avançado de Pecém, **MARCEL RIBEIRO MENDONÇA**, Matrícula SIAPE nº 1841008, durante os seus impedimentos legais, eventuais e temporários.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 03 de janeiro de 2017.

Assinatura manuscrita em tinta preta, com uma letra 'V' inicial grande e decorativa.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 006/GR, DE 04 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, o uso de suas atribuições e considerando o teor do Memo. nº 429/2016/DEaD, de 20/12/2016,

R E S O L V E:

Designar a servidora **LAIDE ANE DE OLIVEIRA FERREIRA**, Assistente em Administração, Matrícula SIAPE nº 1662519, para, no período de 01 a 08/01/2017, substituir o titular do Diretoria de Educação a Distância, Código CD-03, **MARCIO DANIEL SANTOS DAMASCENO**, Matrícula SIAPE nº 1188219, em virtude de seu afastamento para usufruto de férias.

PUBLIQUE-SE,

ANOTE-SE

CUMRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 04 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 007/GR, DE 04 DE JANEIRO DE 2017

**O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, o uso de suas atribuições,**

R E S O L V E:

Artigo único - Retificar a Portaria Nº 966/GR, de 22 de dezembro de 2016, que trata da interrupção de férias da servidora REJANE TAVARES MAGALHÃES DA CUNHA, de modo que:

Onde se lê: "... Declarar interrompidas, no dia 13/12/2016 ...",

Leia-se: "... Declarar interrompidas, no período de 13 a 14/12/2016 ...";

Onde se lê: "... Estabelecer que o novo dia de férias seja em 20/01/2017 ...",

Leia-se: "... Estabelecer que o novo período de férias seja em 19 e 20/01/2017...".

PUBLIQUE-SE,

ANOTE-SE

CUMRA-SE

**GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 04 de janeiro de 2017.**

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 008/GR, DE 04 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o constante do Memorando nº 421/2016/PROEN, de 30/12/2016,

R E S O L V E:

Art. 1º - Declarar interrompidas no período de 02 a 08/01/2017, por necessidade do serviço, conforme o art. 80 da Lei 8.112/90, as férias da servidora **ANTÔNIA LUCIVANIA DE SOUSA MONTE**, Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, Matrícula SIAPE nº1668099.

Art. 2º - Estabelecer que o novo período de férias seja de 17 a 23/07/2017.

PUBLIQUE-SE

ANOTE-SE

CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 04 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 009/GR, DE 04 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que consta do Memorando nº 59/2016/Infraestrutura, de 02/01/2017,

R E S O L V E:

Declarar designada a servidora **JANAÍNA PESSANHA BOMILCAR**, Matrícula SIAPE nº 1725761, Engenheira, para, no período de 04 a 13/01/2017, substituir o chefe do Departamento de Infraestrutura/Reitoria, **FRANCISCO HILÁRIO DA SILVA NETO**, Matrícula SIAPE nº 269590, Código CD-04, em virtude de seu afastamento para usufruto de férias.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 04 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 010/GR, DE 05 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições,

R E S O L V E:

Art. 1º - Interromper, no período de **10 a 22/01/2017**, por necessidade do serviço, conforme o art. 80, da Lei 8.112/90, as férias do servidor **VIRGÍLIO AUGUSTO SALES ARARIPE**, Matrícula SIAPE nº 269659, Professor do Ensino Básico Técnico e Tecnológico, pertencente ao Quadro Permanente deste Instituto.

Art. 2º - Estabelecer que o novo período de férias seja de **29/01 a 10/02/2017**.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

**GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ**, em 05 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 011/GR, DE 05 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o conteúdo do Processo nº 23255.039812.2016-24,

R E S O L V E:

Art. 1º - Designar os servidores abaixo nominados, pertencentes ao Quadro Permanente deste Instituto, para, sob a presidência do primeiro, constituírem a Comissão de Processo Administrativo-disciplinar, Sobre Rito Sumário, visando a apurar os fatos relatados no Processo nº 23255.039812.2016-24.

Servidor	SIAPE
Marcio Oliveira Albuquerque	1099974
Sirlane Furtado Leite Siqueira	1586387
Etelvina Maria Marques Moreira	269715

Art. 2º - Determinar o prazo de 30(trinta) dias, para a apresentação do relatório conclusivo.

Art. 3º - Estabelecer que a presente portaria entre em vigor, na data de sua publicação, no Boletim de Serviço do IFCE.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRE-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 05 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor

PUBLICADO NO B.S. Nº 340
DE: 10/01/2017



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 012/GR, DE 05 DE JANEIRO DE 2017

**O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, o uso de suas atribuições,**

R E S O L V E:

Artigo único - Retificar a Portaria Nº 869/GR, de 24 de novembro de 2016, que designa REJANE TAVARES MAGALHÃES DA CUNHA, para substituir a chefe de Gabinete no seu período de férias, de modo que:

Onde se lê: "... período de 19/12/2016 a 02/01/2017, ...",

Leia-se: "... período de 19/12/2016 a 06/01/2017, ...";

PUBLIQUE-SE,

ANOTE-SE

CUMPRA-SE

**GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 05 de janeiro de 2017.**

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 013/GR, DE 05 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que consta do Memorando nº 002/2016 da Diretoria de Administração e Finanças/Polo de Inovação Fortaleza, de 11/11/2016,

R E S O L V E:

Designar **KILVIA AMARA DE LIMA MAIA**, Matrícula SIAPE nº 1794648, Assistente em Administração, integrante do Quadro Permanente deste Instituto Federal, para substituir no período de 30/01 a 03/02/2017, o servidor **FRANCISCO JOSÉ PONTES CAVALCANTE**, Matrícula SIAPE nº 0047332, no exercício do cargo de Chefe do Departamento de Administração e Planejamento do Polo de Inovação Fortaleza, Código CD-04, em virtude de seu afastamento para usufruto de férias.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, 05 de Janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 014/GR, DE 06 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições legais e estatutárias,

Considerando o teor da Portaria nº 1025/GR, de 25/12/2014, que estabelece as normas para flexibilização da jornada de trabalho dos servidores técnico-administrativos do IFCE,

Considerando o Ofício nº 001/CPCJT/2017, de 03/01/2017, referente a nova avaliação de processos feita pela Comissão Permanente Central da Flexibilização da Jornada de Trabalho (CPCJT),

R E S O L V E:

Art. único - Autorizar a concessão do benefício da **flexibilização da jornada de trabalho** de 06 (seis) horas diárias e 30(trinta) semanais aos servidores abaixo nominados, pertencentes ao quadro permanente do IFCE:

1 - Campus Camocim – Processos nº 23485.036497.2016-70

SETOR	SERVIDOR	CARGO/ FUNÇÃO	HORÁRIO DE TRABALHO	FLEXIBILI- ZAÇÃO 6 HORAS	FUNDAMEN- TAÇÃO	OBSERVAÇÃO
Coordenação Técnico- Pedagógica	Lidiana Brandão Freitas dos Anjos	Assistente em Administra- ção	14h30 – 20h30	Indeferido	Não atende ao disposto na portaria 1025/GR. Art 11 – cargos com atribuições específicas	A flexibilização só poderá acontecer com cargos com atribuições específicas e que, num determinado setor, desenvolvam as mesmas atividades. Que os servidores e comissões não se reportem a outras portarias sem conhecer o contexto do processo analisado, pois os exemplos citados fazem referência a cargos de nível médio, com atribuições idênticas nos locais de trabalho. Também foi feito referência a uma portaria que foi corrigida e onde o servidor tem jornada flexibilizada em



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

						função de horário noturno.
	Marcos Fábio Teixeira Lopes	Técnico em Assuntos Educacionais	8h30 - 14h30	Indeferido	Não atende ao disposto na portaria 1025/GR. Art 11 – cargos com atribuições	A flexibilização só poderá acontecer com cargos com atribuições específicas e que, num determinado setor, desenvolvam as mesmas atividades. Que os servidores e comissões não se reportem a outras portarias sem conhecer o contexto do processo analisado, pois os exemplos citados fazem referência a cargos de nível médio, com atribuições idênticas nos locais de trabalho. Também foi feita referência a uma portaria que foi corrigida e onde o servidor tem jornada flexibilizada em função de horário noturno.

2 - Campus Crato – Processo nº 23265.035516.2016-35

SETOR	SERVIDOR	CARGO/FUNÇÃO	HORÁRIO DE TRABALHO	FLEXIBILIZAÇÃO 6 HORAS	FUNDAMENTAÇÃO	OBSERVAÇÃO
Biblioteca	Mirian da Silva	Auxiliar de Cozinha	7h – 13h	Deferido	Atende a todos os requisitos legais.	Cargos extintos passam por processo de readaptação de função. Na biblioteca exercem as mesmas atividades, assim a flexibilização foi concedida.

3 - Campus Jaguaribe – Processo nº 23487.044211.2016-18

SETOR	SERVIDOR	CARGO/FUNÇÃO	HORÁRIO DE TRABALHO	FLEXIBILIZAÇÃO 6 HORAS	FUNDAMENTAÇÃO	OBSERVAÇÃO
Coordenadoria de Controle Acadêmico	Domingos Juvenal Nogueira Diógenes	Auxiliar em Administração	15h – 21h	Deferido	Atende a todos os requisitos legais.	Existem outros servidores no setor que cobrem os demais horários e o setor permanece aberto 12 horas ininterruptas.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

4 - *Campus* Maracanaú – Processo nº 23259.050255.2016-62

SETOR	SERVIDOR	CARGO/ FUNÇÃO	HORÁRIO DE TRABALHO	FLEXIBILI- ZAÇÃO 6 HORAS	FUNDAMEN- TAÇÃO	OBSERVAÇÃO
Coordenado- ria de Controle Acadêmico	Elder Kened Cardoso	Assistente em Administração	13h30 – 19h30	Deferido	Atende a todos os requisitos legais.	Existem outros servidores no setor que cobrem os demais horários e o setor permanece aberto 12 horas ininterruptas.

5 – *Campus* Morada Nova – Processo nº 23488.038174.2016-91

SETOR	SERVIDOR	CARGO/ FUNÇÃO	HORÁRIO DE TRABALHO	FLEXIBILI- ZAÇÃO 6 HORAS	FUNDAMEN- TAÇÃO	OBSERVAÇÃO
Coordenado- ria de Controle Acadêmico	Kamila Ferreira Lucena	Assistente em Administração	7h15 – 13h15	Deferido	Atende a todos os requisitos legais.	Foi conversado com a diretora-geral do campus, que informou que o horário de funcionamento do campus é de 7h15 às 21h55 e que não poderia mudar esse horário em virtude das questões locais, como transporte escolar. Assim, o horário das servidoras deve permanecer “quebrado” para que o setor não fique fechado em horário de atendimento aos alunos.
	Micélia de Oliveira Silva Araújo	Assistente de Aluno	11h55 – 17h55	Deferido	Atende a todos os requisitos legais.	Foi conversado com a diretora-geral do campus, que informou que o horário de funcionamento do campus é de 7h15 às 21h55 e que não poderia mudar esse horário em virtude das questões locais, como transporte escolar. Assim, o horário das servidoras deve permanecer “quebrado” para que



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

						o setor não fique fechado em horário de atendimento aos alunos.
--	--	--	--	--	--	---

6 – Campus Quixadá – Processo nº 23258.047802.2016-32/ 23258.046996.2016-59

SETOR	SERVIDOR	CARGO/FUNÇÃO	HORÁRIO DE TRABALHO	FLEXIBILIZAÇÃO 6 HORAS	FUNDAMENTAÇÃO	OBSERVAÇÃO
Coordenação Técnico-Pedagógica	Daniele Cariolano da Silva	Pedagogo	Seg, Ter e Sex: 11h – 17h Qua e Qui: 7h30 – 13h30	Deferido	Atende a todos os requisitos legais.	Existe um coordenador do setor que cobre os demais horários e o setor permanece aberto 12 horas ininterruptas.
	Joanna Aretha Silveira	Pedagogo	Seg, Ter e Sex: 7h30 – 13h30 Qua e Qui: 11h – 17h	Deferido	Atende a todos os requisitos legais.	Existe um coordenador do setor que cobre os demais horários e o setor permanece aberto 12 horas ininterruptas.

7 – Campus Sobral – Processo nº 23257.039328.2016-85

SETOR	SERVIDOR	CARGO/FUNÇÃO	HORÁRIO DE TRABALHO	FLEXIBILIZAÇÃO 6 HORAS	FUNDAMENTAÇÃO	OBSERVAÇÃO
Audiovisual	Emmanuel Kant da Silveira e Alves	Técnico em Audiovisual	16h – 22h	Deferido	Atende a todos os requisitos legais.	Servidor trabalha no horário noturno.

8 – Campus Tauá – Processo nº 23490.040198.2016-61

SETOR	SERVIDOR	CARGO/FUNÇÃO	HORÁRIO DE TRABALHO	FLEXIBILIZAÇÃO 6 HORAS	FUNDAMENTAÇÃO	OBSERVAÇÃO
Coordenação Técnico-Pedagógica	Heveline Cristina Alves de Vasconcelos	Assistente de Alunos	7h – 13h	Deferido	Atende a todos os requisitos legais.	-
	José das Chagas de Oliveira	Assistente de Alunos	13h – 19h	Deferido	Atende a todos os requisitos legais.	-
	Valdicelsia Soares Leal	Pedagoga	13h – 19h	Deferido	Atende a todos os requisitos legais.	Existem outros servidores no setor que cobrem os demais horários e o setor permanece aberto 12 horas ininterruptas.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

9 – *Campus* Tianguá – Processo nº 23491.048137.2016-31

SETOR	SERVIDOR	CARGO/ FUNÇÃO	HORÁRIO DE TRABALHO	FLEXIBILI- ZAÇÃO 6 HORAS	FUNDAMEN- TAÇÃO	OBSERVAÇÃO
Coordenado- ria Técnico- Pedagógica	Francisca Beatriz da Silva Sousa	Técnica em Assuntos Educaçãois	7h30 – 13h30	Deferido	Atende a todos os requisitos legais.	Existem outros servidores no setor que cobrem os demais horários e o setor permanece aberto 12 horas ininterruptas.

PUBLIQUE-SE,

ANOTE-SE

E

CUMRA-SE

**GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, 06 de Janeiro de 2017.**

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 015/GR, DE 10 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que consta do Memorando nº 01/201- IFCE/CS/GDG, de 04/01/2017,

R E S O L V E:

Art. 1º - Interromper, no dia 12/01/2017, por necessidade do serviço, conforme o art. 80, da Lei 8.112/90, as férias do servidor **ELIANO VIEIRA PESSOA**, Matrícula SIAPE nº 1674812, pertencente ao Quadro Permanente desta Instituição Federal de Ensino.

Art. 2º - Estabelecer que o novo período de férias seja de 22/01/2017.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 10 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 016/GR, DE 10 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que consta no Memo. nº 01/2017-DG/*Campus* de Itapipoca, de 05/01/2017,

R E S O L V E:

Declarar designada a servidora **ANA REBECA COELHO MASCARENHAS**, Matrícula SIAPE nº 2230781, Auxiliar em Administração, para, no período de 30/12/2016 a 27/02/2017, substituir a Coordenadora de Controle Acadêmico do *campus* de Itapipoca, **SERGINA MENDES DA SILVA FLOR**, Matrícula SIAPE nº 2228265, Código FG-02, em virtude do seu afastamento para tratamento de saúde.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 10 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 017/GR, DE 09 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR EM EXERCÍCIO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições,

R E S O L V E:

Designar a servidora **REJANE TAVARES MAGALHAES DA CUNHA**, Matrícula Siape nº 1459511, Bibliotecária, integrante do Quadro Permanente deste Instituto, para substituir no período de 09 a 13/01/2017, o Assessor Especial da Reitoria, Código CD-04, **LUIZ ORLANDO RODRIGUES**, Matrícula Siape nº 6269532, em virtude de seu afastamento para usufruto de férias.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE.

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 09 de janeiro de 2017.

Ivam Holanda de Souza
Reitor em exercício



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 018/GR, DE 10 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, o uso de suas atribuições e considerando o teor do Memorando nº 001/2017/PF/IFCE/PGF/AGU, de 10/01/2017,

R E S O L V E:

Designar a servidora **LUCIANA DO VALE UCHÔA**, Procuradora Federal, Matrícula SIAPE nº1359267, para, no período de 10 a 19/01/2017, substituir a Procuradora Chefe do IFCE, Código CD-03, **DIANA GUIMARÃES AZIN**, Matrícula SIAPE nº 1480008, em virtude de seu afastamento para usufruto de férias.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 10 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 019/GR, DE 10 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições legais e conforme consta do Processo nº 23261.048919/2016-84, de 14/11/2016,

R E S O L V E:

Incluir na **Portaria nº 883/GR, de 30/11/2016**, publicada no DOU 05/12/2016, Seção 2, Pág. 14, que trata da concessão de aposentadoria da servidora Paula Maria de Brito Gonçalves, a vantagem: - VPNI - art. 62, da Lei nº 8.112/90.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE CUMpra-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 10 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor

Nº 009– Seção 2 – 12.01.17 – Pág. 19



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 020/GR, DE 10 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que consta do Memorando nº 03/2017/DG/*campus* de Itapipoca, de 09/01/2017,

R E S O L V E:

Artigo único - Exonerar, a partir de 02/01/2017, a servidora **MARIA APARECIDA LOURENÇO GURGURI**, administradora, matrícula SIAPE nº 1745616, pertencente ao quadro Permanente deste Instituto, do cargo de direção, como titular, da Chefia do Departamento de Administração e Planejamento do *campus* de Itapipoca, Código CD-04, para o qual fora designada mediante a Portaria nº 730/GR, de 30/09/2016 (DOU de 04/10/2016).

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 10 de Janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 021/GR, DE 11 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o disposto Decreto nº 7.311, publicado no Diário Oficial da União em 23/09/2010,

R E S O L V E:

Art. 1º - Nomear o candidato abaixo relacionado, aprovado em Concurso Público de Provas, objeto do Edital de Abertura nº 63/2015, de 04/05/2015, publicado no DOU nº 84, de 06/05/2015, páginas 44 a 46, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, homologado pelo Edital nº 148/2015, de 27/11/2015, publicado no DOU nº 229, de 01/12/2015, Seção 3, páginas 64 a 67, no respectivo cargo da Carreira de Técnicos Administrativos em Educação (Lei nº 11.091/2005), no Padrão 01, Nível de Capacitação I, na Classe correspondente, no Quadro Permanente do IFCE, regida pela Lei nº 8.112/90:

CARGO	CAMPUS	NOME	CÓD. VAGA	ORIGEM LEGAL DA VAGA
ANALISTA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	REITORIA	INÁCIO DE LOIOLA SOUZA SILVA	977064	LEI Nº 12.677, DE 25/06/2012 (DOU 26/06/2012)

Art. 2º - A posse dos nomeados ocorrerá no prazo de 30(trinta) dias contados da publicação desta Portaria no Diário Oficial da União, conforme parágrafo 1º, do art. 13, da Lei nº 8.112/90.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 11 de Janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor

Nº 011- Seção 2 - 16.01.17 - Pág. 24



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 022/GR, DE 11 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que consta no processo nº 23255.000011.2017-50,

R E S O L V E:

Art. 1º - Declarar vago, a partir de 02/01/2017, o cargo de **Administrador** do Quadro de Pessoal do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, *Campus* de Itapipoca, ocupado pela servidora **MARIA APARECIDA LOURENÇO GURGURI**, matrícula **SIAPÉ nº 1745616**, Código de Vaga nº 975656, por motivo de posse em outro cargo inacumulável, nos termos do Art. 33, inciso VIII, da Lei nº 8.112/90.

Art. 2º - Considerando que a servidora não adquiriu a estabilidade prevista no art. 21 da Lei nº 8.112/90, a presente declaração de vacância não gera direito à recondução estabelecida no art. 29 da mesma Lei.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 11 de Janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor

Nº 009– Seção 2 – 12.01.17 – Pág. 19



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 023/GR, DE 11 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que consta do Memorando nº 004/2017/GDG do *campus* de Caucaia, de 09/01/2017,

R E S O L V E:

Declarar designada **MARCÍLIA MARIA SOARES BARBOSA MACEDO**, Matrícula SIAPE nº 1795500, Pedagoga/Área, integrante do Quadro Permanente deste Instituto Federal, para substituir no período de 08/01 a 22/01/2017, o servidor **JEFFERSON QUEIROZ LIMA**, Matrícula SIAPE nº 1675130, no exercício do cargo de Diretor de Ensino do *campus* de Caucaia, Código CD-04, em virtude de seu afastamento para usufruto de férias.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, 11 de Janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 024/GR, DE 11 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o disposto no Decreto nº 7.311, publicado no Diário oficial da União em 23/09/2010,

RESOLVE:

Art. 1º - Retificar a Portaria nº 965, de 22 de dezembro de 2016, publicada no DOU de 23/12/2016, Seção 2, página 19.

Onde se lê:

CARGO	NOME
TÉCNICO EM CONTABILIDADE	WILTON ALVES OLIVEIRA
TÉCNICO EM SECRETARIADO	FRANCISCO DE MONTIER SARAIVA JUNIOR
TÉCNICO EM SECRETARIADO	YASMIM DA SILVA DALL OLIO

Leia-se:

CARGO	NOME	CAMPUS DE LOTAÇÃO	CÓDIGO DE VAGA	ORIGEM LEGAL DA VAGA
TÉCNICO EM CONTABILIDADE	WILTON ALVES OLIVEIRA	CAMOCIM	970181	Lei nº 12.677 de 25/06/2012 (DOU 26/06/2012)
TÉCNICO EM SECRETARIADO	FRANCISCO DE MONTIER SARAIVA JUNIOR	ACOPIARA	971460	Lei nº 12.677 de 25/06/2012 (DOU 26/06/2012)
TÉCNICO EM SECRETARIADO	YASMIM DA SILVA DALL OLIO	UBAJARA	971461	Lei nº 12.677 de 25/06/2012 (DOU 26/06/2012)

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, 11 de Janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor

Nº 011- Seção 2 - 16.01.17 - Pág. 24



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 025/GR, DE 11 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que consta do Memorando nº 001/SEC/Reitoria, de 11/01/2017.

R E S O L V E:

Art. 1º - Designar os servidores abaixo nominados, pertencentes ao Quadro Permanente deste Instituto, para constituírem a Comissão de estudo e elaboração de proposta acerca de locação de ambientes, gestão e arrecadação e demais procedimentos operacionais:

CAMPUS	DIRETOR(A) E/OU REPRESENTANTE	SIAPE
Guaramiranga	Francisca Ione Chaves	1460033
Iguatu	Dijauma Honório Nogueira	47381
Juazeiro do Norte	Guilherme Brito de Lacerda	1215655
Paracuru	Toivi Masih Neto	1757995
Maracanaú	Julio César da Costa e Silva	269523
Pecém	Marcel Ribeiro Mendonça	1841008
Sobral	Eliano Vieira Pessoa	1674812
Tianguá	Jackson Nunes e Vasconcelos	1744183

Art. 2º - Determinar que o presidente da Comissão seja indicado na primeira reunião para o início dos trabalhos.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRE-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 11 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 026/GR, DE 11 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que consta no Processo nº 23255.055264/2016-80,

R E S O L V E:

Artigo único - Conceder, a partir de 17/12/2016, Pensão Vitalícia à **TERESA MARIA SALES ARARIPE**, cônjuge do servidor **Raimundo César Gadelha de Alencar Araripe**, matrícula nº 0269698, aposentado no cargo de Procurador Federal, Categoria Especial, com fundamento no art. 215 e inciso I do art. 217, da Lei 8.112/90, com redação dada pela Lei 13.135, de 17/06/15 (D.O.U de 18/06/15), c/c Art. 2º e 15 da Lei 10.887/2004.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, 11 de Janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor

Nº 010– Seção 2 – 13.01.17 – Pág. 24



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 027/GR, DE 12 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso das atribuições e considerando o que consta do Processo nº 23255.055635.2016-23 e do Despacho da Chefe do DCP/PROGEP/, de 10/01/2017,

R E S O L V E

Art. 1º - Dispensar a servidora **IZABELA FREITAS CRONEMBERG**, Assistente em Administração, Matrícula SIAPE nº 1959039, pertencente ao Quadro Permanente deste Instituto, da função gratificada como titular da Coordenadoria de Infraestrutura do *campus* de Itapipoca, Código FG-02, para a qual fora designada mediante a Portaria nº 355/GR, de 13/05/2016 (DOU de 17/05/2016) em virtude de sua designação para outra função.

Art. 2º - Estabelecer que a presente Portaria entre em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.

PUBLIQUE-SE

ANOTE-SE

CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 12 de Janeiro de 2017.

Virgilio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 028/GR, DE 12 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso das atribuições e considerando o que consta do Processo nº 23255.055635.2016-23 e do Despacho da Chefe do DCP/PROGEP/, de 10/01/2017,

R E S O L V E:

Art.1º - Nomear **IZABELA FREITAS CRONEMBERG**, Assistente em Administração, Matrícula SIAPE nº 1959039, pertencente ao Quadro Permanente deste Instituto Federal, para exercer o cargo de direção como titular da chefia do Departamento de Administração e Planejamento do *campus* de Itapipoca, Código CD-04, considerando a dispensa da servidora MARIA APARECIDA LOURENÇO GURGURI, conforme Portaria nº 020/GR, de 10/01/2017.

Art. 2º - Estabelecer que a presente portaria entre em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 12 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor

Nº 011– Seção 2 – 16.01.17 – Pág. 24



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 029/GR, DE 12 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que consta do Memorando nº 155/2016/GDG/*campus* de Umirim, de 01/12/2016,

R E S O L V E:

Artigo único – Exonerar a servidora **ELIZIETE PEREIRA DE SOUZA**, Professora de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico matrícula SIAPE nº 1370792, pertencente ao quadro Permanente deste Instituto, do cargo de direção, como titular, da Chefia do Departamento de Ensino do *campus* de Umirim, Código CD-04, para o qual fora designada mediante a Portaria nº 780/GR, de 29/07/2014 (DOU de 30/07/2014).

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 12 de Janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor

Nº 011– Seção 2 – 16.01.17 – Pág. 24



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 030/GR, DE 13 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando a solicitação constante no Memorando 002/2017/DG, *campus* de Canindé, de 04/01/2017,

R E S O L V E:

Retificar a **Portaria nº 973/GR, de 23/12/2016**, que trata da substituição, por motivo de usufruto de férias, do servidor **BASÍLIO ROMMEL ALMEIDA FECHINE**, Matrícula SIAPE nº 1757824, de forma que:

Onde se lê:

“... nos períodos de 22 a 31/12/2016 e de 03 a 22/01/2017 ...”.

Leia-se:

“... nos períodos de 24 a 31/12/2016 e de 02 a 22/01/2017 ...”.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE.

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, 13 de janeiro de 2017

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 031/GR, DE 13 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que consta do Processo nº 23255.000778.2017-89,

R E S O L V E:

Art. 1º - Interromper, no período de **11 a 14/01/2017**, por necessidade do serviço, conforme o art. 80, da Lei 8.112/90, as férias da servidora **MARIA DE LOURDES DA SILVA NETA**, Matrícula SIAPE nº 2273885, Professora do Ensino Básico Técnico e Tecnológico, pertencente ao Quadro Permanente deste Instituto.

Art. 2º - Estabelecer que o novo período de férias seja de **30/01 a 02/02/2017**.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 13 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 032/GR, DE 13 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, o uso de suas atribuições e considerando o que consta na Resolução CONSUP nº 031/2014, de 30/09/2014, e no Memorando nº 18/2016/CPD Central, de 16 de novembro de 2016,

R E S O L V E:

Declarar constituída, a partir de 22 de outubro de 2016, Comissão Especial de Avaliação para fins de Concessão do Reconhecimento de Saberes e Competências, referente à solicitação de RSC, Processo nº 23489.009961.2016-15, do servidor **EMIAS OLIVEIRA DA COSTA**, Matrícula SIAPE nº 2274081, Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, pertencente ao Quadro Permanente deste do Instituto, *campus* de Tabuleiro do Norte:

SERVIDOR	MEMBRO	SIAPE
Francisca Margareth Gomes de Araujo	Avaliadora Interna (Presidente)	1292179
Andrea Rego da Silva Reis	Avaliadora Externa	2050356
Otoniel Machado da Silva	Avaliador Externo	1859135

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 13 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 033/GR, DE 13 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o conteúdo do Processo nº 23255.055363.2016-61,

R E S O L V E:

Art. 1º - Designar os servidores abaixo nominados, pertencentes ao Quadro Permanente deste Instituto, para, sob a presidência do primeiro, constituírem a Comissão de Sindicância, visando a apurar os fatos relatados no Processo supramencionado:

Servidor	SIAPE
Marcio Oliveira Albuquerque	1099974
Sirlane Furtado Leite Siqueira	1586387

Art. 2º - Determinar o prazo de 30(trinta) dias, para a apresentação do relatório conclusivo.

Art. 3º - Estabelecer que a presente portaria entre em vigor, na data de sua publicação no Boletim de Serviço do IFCE.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 13 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor

PUBLICADO NO B.S. Nº 340
DE: ____/01/2017



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 034/GR, DE 13 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o disposto no Despacho do Departamento de Correição e Controle (DCC) nº 2017-002/DCC Corregedoria - IFCE e no Parecer nº 298/2016/PF-IFCE/PGF/AGU, insertos no Processo nº 23258.036941.2015-50,

R E S O L V E:

Art. 1º - Designar as servidoras abaixo nominados, pertencentes ao Quadro Permanente deste Instituto, para, sob a presidência da primeira, constituírem a Comissão de Sindicância Investigativa, visando a apurar os fatos relatados no Processo nº 23258.036941.2015-50 (*campus* Quixadá) bem como as possíveis infrações conexas que surgirem no decorrer da fase apuratória:

Servidor	SIAPE
Jaqueline Maria Coelho Freitas	1749605
Leiza Jane Lopes Lima de Abreu	2597965

Art. 2º - Determinar o prazo de 30(trinta) dias, para a conclusão dos trabalhos e apresentação do relatório conclusivo.

Art. 3º - Estabelecer que a presente portaria entre em vigor, na data de sua publicação no Boletim de Serviço do IFCE.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRE-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 13 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor

PUBLICADO NO B.S. Nº 340
DE: 18/01/2017



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 035/GR, DE 13 DE JANEIRO DE 2017

**O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ**, no uso de suas atribuições,

R E S O L V E:

Artigo único - Retificar a **Portaria Nº 005/GR, de 03/01/2017**, que designa **JULIANA SALES BARBOSA**, para substituir o Diretor do *campus* avançado de Pecém, durante os seus impedimentos legais, eventuais e temporários, de modo que:

Onde se lê: "... como substituta do titular da Direção Geral do *campus* avançado de Pecém, ...",

Leia-se: "... como substituta do titular da Diretoria do *campus* avançado de Pecém, Código CD – 03, ...";

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

**GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ**, em 13 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 036/GR, DE 13 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que consta do Memorando nº 001/DG/Polo de Inovação Fortaleza-2017, de 09/01/2017,

R E S O L V E:

Artigo único - Designar os servidores abaixo nominados, pertencentes ao Quadro Permanente deste Instituto, para constituírem a Comissão Organizadora do Evento: Financiamento para Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação a ser realizado no dia 26/01/2017 no *campus* avançado do Pecém.

NOME	CARGO	SIAPE
Karine Bessa Porto Pinheiro Vasquez	Professora	1757269
Kilvia Amara de Lima Maia	TAE	1794648
Dowglas Lima Barbosa Sousa	TAE	2327124
Anderson de Castro Lima	Professor	1674404
Juliana Sales Barbosa	TAE	2230305
João Henrique Silva Luciano	Professor	1572557
Marcel Ribeiro Mendonça	Professor	1841008

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 13 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 037/GR, DE 13 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições legais e conforme consta do processo nº 23256.052697/2016-73, de 07/12/2016,

R E S O L V E:

Art. 1º - Conceder aposentadoria voluntária integral, nos termos do Art. 6º, da EC Nº 41/03, de 19/12/2003 (DOU de 31/12/2003), combinado com o parágrafo 5º do art. 40 da Constituição Federal, com redação dada pela EC nº 41/2003, a **NELSON LUIZ GOULART GONÇALVES**, no cargo de **Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico**, Classe “DIV”, Nível 04, Matrícula nº 0392880, código da vaga nº **304239**, regime de trabalho de dedicação exclusiva, título de Mestre, do Quadro Permanente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - *campus* Fortaleza, com:

- Proventos correspondentes à mesma Classe e Padrão;
- 13 (treze) anuênios (Art. 244 da Lei nº 8.112/90);
- RT- Retribuição por Titulação (RSC III) Art. 18 da Lei nº 12.772/12;
- Decisão Judicial;

Art. 2º - Declarar vago, em decorrência, o Cargo acima

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 13 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor

Nº 021– Seção 2 – 30.01.17 – Pág. 16



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 038/GR, DE 16 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que consta do Processo nº 23255.000974.2017-53,

R E S O L V E:

Art. 1º - Declarar interrompidas, no período de **10 a 22/01/2017**, por necessidade do serviço, conforme o art. 80, da Lei 8.112/90, as férias do servidor **EUGÊNIO PACELLI NUNES BRASIL DE MATOS**, Matrícula SIAPE nº 1856592, Professor do Ensino Básico Técnico e Tecnológico, pertencente ao Quadro Permanente deste Instituto.

Art. 2º - Estabelecer que o novo período de férias seja de **31/05 a 12/06/2017**.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 16 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 039/GR, DE 16 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que consta do Memorando nº 005/2017/DG *Campus* Canindé, de 11/01/2017,

R E S O L V E:

Designar **ERIVÂNIA MARIA SOUSA GOMES** Matrícula SIAPE nº 1890908, integrante do Quadro Permanente deste Instituto Federal, para substituir, no período de 24 a 27/01/2017 o Chefe do Departamento de Administração e Planejamento do *campus* de Canindé, Código CD-04, **FRANCISCO EBISON SOUTO CANUDO**, Matrícula SIAPE nº 2748503, em virtude de seu afastamento para usufruto de férias.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 16 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 040/GR, DE 16 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que consta do Processo nº 23255.000165.2017-41,

R E S O L V E:

Art. 1º - Declarar interrompidas, no período de **04 a 31/01/2017**, por necessidade do serviço, conforme o art. 80, da Lei 8.112/90, as férias do servidor **AMILTON NOGUEIRA DE VASCONCELOS**, Matrícula SIAPE nº 269437, Professor do Ensino Básico Técnico e Tecnológico, pertencente ao Quadro Permanente deste Instituto.

Art. 2º - Estabelecer que o novo período de férias seja de **08/07 a 04/08/2017**.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 16 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 041/GR, DE 16 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições legais e estatutárias,

R E S O L V E:

Art. 1º - Designar os servidores abaixo relacionados para comporem as Bancas das Provas de Desempenho Didático do concurso público, objeto do Edital nº 10/GR-IFCE/2016, para provimento do cargo efetivo de Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, de que trata a Lei nº 12.772, de 28 de dezembro de 2012, conforme quadro abaixo:

CÓDIGO	SUBÁREA	BANCA
01	Administração de Empresas	Rachel Lima Serra
		Maria do Socorro de Assis Braun
		Bárbara Luana Sousa Marques
33	Agrimensura	Antonio Júnior Alves Ribeiro
		Marcos Conrado de Lima
		Kayciane Assunção Alencar
72	Álgebra	Isaac Ricarte Evangelista
		Jânio Kléo de Sousa Castro
		Flávia de Carvalho Ferreira
73	Análise	Jânio Kléo de Sousa Castro
		Renato Oliveira Targino
		Flavia de Carvalho Ferreira
86	Aquicultura	Emanuel Soares dos Santos
		Renato Teixeira Moreira
		Silvelena Alves de Araújo
06	Arquitetura e Urbanismo	Damião Lopes de Sousa
		Jenner Cabral Borges
		Maria das Dores Nascimento Dantas Pereira
43	Automação, Sensores e Atuadores	Luan Carlos dos Santos Mazza
		Rogério da Silva Oliveira
		Elissandra Vasconcellos Moraes dos Santos
29	Bases Anátomo-Fisiológica e Biomecânica do Movimento Humano	Raquel Felipe Vasconcelos
		Rommulo Celly Lima Siqueira
		Ermini Guimaraes Cordeiro
07	Bateria e Percussão	Carlos Augusto Crisostomo de Moraes
		Eddy Lincolln Freitas de Souza
		Hellenvivian de Alcantara Barros



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

		Eugenio Pacelli Nunes Brasil de Matos
79	Biofísica, Anatomia e Fisiologia	Lucelia Saboia Parente
		Armênia Chaves Fernandes Vieira
		Eugenio Pacelli Nunes Brasil de Matos
80	Biologia Celular, Embriologia e Histologia	Lucelia Saboia Parente
		Claudiane Duarte de Oliveira
		Nara Lídia Mendes Alencar
15	Biologia Geral	Mariana da Silva de Lima
		Maria Mirian Carneiro Brasil de Matos Constantino
		Manoel Paiva de Araújo Neto
16	Bioquímica e Biologia Molecular	Ana Raquel de Oliveira Mano
		Armênia Chaves Fernandes Vieira
		Ana Raquel de Oliveira Mano
17	Botânica	David Aurélio Lima Silveira
		Roseane Michelle de Lima Silveira Botelho
		Lucivanda de Sousa Silva
08	Canto Popular	Elder Pereira Alves
		Maria das Dores Nascimento Dantas Pereira
		Marcela Coelho de Sousa
22	Ciência de Alimentos	Otilia Monica Alves Borges
		Sabrina Lopes Silva de Carvalho
		Maria Denise Nunes Rodrigues
02	Ciências Contábeis	Mônica de Sousa Viegas Nunes
		Flávia de Carvalho Ferreira
		Christiano Modesto Penna
26	Ciências Econômicas	Vitor Borges Monteiro
		Hellenvivian de Alcântara Barros
		Sâmia Paiva de Oliveira
03	Ciências Econômicas, Sociais e Processamento de Produtos Agropecuários	Jefté Ferreira da Silva
		Roseane Michelle de Lima Silveira Botelho
		José Renato de Brito Sousa
44	Circuitos Elétricos, Sistemas de Energia Elétrica, Instalações Elétricas e Comandos Elétricos	Josias Guimarães Batista
		Silvelena Alves de Araújo
		Antonio Inácio Néto
77	Clínicas Médica e Cirúrgica Veterinárias	Delma Maria Torres
		Armênia Chaves Fernandes Vieira
		Leandro Araujo de Sousa
30	Comportamento Motor	Rommulo Celly Lima Siqueira
		Ermini Guimaraes Cordeiro



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

		Daniel Diego Lacerda Cirilo
18	Computação Gráfica	Joel Silva Uchoa Alcântara
		Maria das Dores Nascimento Dantas Pereira
		George Émerson Pereira Farias
34	Construção Civil	Fausto Faustino da Silva
		Wagnólia de Mendonça Nunes Leal
		Eddy Lincolln Freitas de Souza
09	Cordas Dedilhadas	Carlos Augusto Crisóstomo de Moraes
		Hellenvivian de Alcântara Barros
		Gabriele Gruska Benevides Prata
60	Cozinha II	Renato da Cunha Gomes
		Silvelena Alves de Araújo
		Silvany Bastos Santiago
27	Currículo e estudos aplicados ao Ensino e Aprendizagem	Maria de Lourdes da Silva Neta
		Claudiane Duarte de Oliveira
		Paulo Sérgio de Brito
10	Dança e Dramas	Jacqueline Rodrigues Peixoto
		Hellenvivian de Alcantara Barros
		Bruna Yhang da Costa Silva
81	Dietética	Masu Capistrano Camurça Portela
		Kayciane Assunção Alencar
		Sidney Soares Filho
24	Direito Público e Privado	Emmanuel Furtado Filho
		Flávia de Carvalho Ferreira
		Ingrid Hoara Carvalho Vaz da Silva
25	Ecologia e Legislação Ambiental	Eugenio Pacelli Nunes Brasil de Matos
		Sabrina Lopes Silva de Carvalho
		Joelma Nogueira dos Santos
74	Educação Matemática	Jerry Gleison Salgueiro Fidanza Vasconcelos
		Antonio Indalécio Feitosa
		Luan Carlos dos Santos Mazza
45	Eletromagnetismo, Conversão de energia e Máquinas elétricas	Jessyca Almeida Bessa
		Elissandra Vasconcellos Moraes dos Santos
		George Cajazeiras Silveira
46	Eletrônica Analógica, Digital, de Potência e Sistemas de Controle	Rodrigo Carvalho Souza Costa
		Maria Gorete Pereira
		Sâmia Paiva de Oliveira
04	Engenharia Agrícola	Marcus Roberto Góes Ferreira Costa
		Maria Gorete Pereira
		Eugenio Pacelli Nunes Brasil de Matos
57	Ensino de Ciências e Biologia	David Aurélio Lima Silveira



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

		Armênia Chaves Fernandes Vieira
31	Esportes Individuais e da Natureza	Adriano Barros Carneiro
		Clautistony Pereira do Carmo
		Ermini Guimaraes Cordeiro
35	Estruturas I	Gerson Melo de Almeida
		Luiz Antonio Taumaturgo Mororó
		Sabrina Lopes Silva de Carvalho
36	Estruturas II	Gerson Melo de Almeida
		Luiz Antonio Taumaturgo Mororó
		Maria Valdicelsia Soares Leal
51	Estruturas Navais e Oceânicas e suas Tecnologias de Construção	Paulo Roberto Bonfim
		Luciano de Lima Sobrinho
		Flávia de Carvalho Ferreira
58	Filosofia	Luis Carlos Silva de Sousa
		Ursula Anne Matthias
		Laenia Chagas de Oliveira
59	Física Geral e Experimental	Paulo Willyam Simão de Oliveira
		Diego Ximenes Macedo
		Maria Valdicelsia Soares Leal
82	Físico-Química	José Roberval Cândido Júnior
		Rafael Ribeiro Portela
		Ana Ioneide de Souza Bandeira Pereira
05	Fitotecnia	José Dijalma Batista de Freitas
		Homero Nogueira Sampaio
		Ermini Guimaraes Cordeiro
28	Fundamentos da Educação, Política e Gestão Educacional	Neidimar Lopes Matias de Paula
		Maria Madalena da Silva
		Sinara Socorro Duarte Rocha
62	Genética e biologia evolutiva	Ana Raquel de Oliveira Mano
		David Aurélio Lima Silveira
		Sabrina Lopes Silva de Carvalho
63	Geografia Física	Francisco Nataniel Batista de Albuquerque
		Ana Cristina Fernandes Muniz Vidal
		Maria Nubia Barbosa
65	Geografia Humana	Anna Erika Ferreira Lima
		Paulo Sérgio Silvino do Nascimento
		Leonara Rocha dos Santos Castro
64	Geologia Geral	Magnólia Barbosa do Nascimento
		Francisco Mauricio de Sá Barreto
		Maria Mirian Carneiro Brasil de Matos Constantino



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

		Antonio Júnior Alves Ribeiro
37	Geotécnica	Francisco Heber Lacerda de Oliveira
		Antonio Indalécio Feitosa
		Carlos David Pedrosa Pinheiro
41	Gerência de Produção	Jarbas Rocha Martins
		Flávia de Carvalho Ferreira
		Adriana Guimarães Costa
54	Gestão Ambiental	Germário Marcos Araújo
		Flavia de Carvalho Ferreira
		Kleber Augusto Ribeiro
66	Gestão em desporto e Gestão em Lazer	Rejane Saraiva de Santiago
		Ermini Guimaraes Cordeiro
		Gabriele Gruska Benevides Prata
61	Habilidades e Técnica Culinárias	Renato da Cunha Gomes
		Silvelena Alves de Araújo
		João Helder Alves e Silva
02	História da Arte	Antônio Beethoven Carneiro Gondim
		Maria das Dores Nascimento Dantas Pereira
		Marcio Monteiro Cunha
67	História Geral, da América, do Brasil, do Ceará e da Arte	Kleitton de Sousa Moraes
		Ana Ioneide de Souza Bandeira Pereira
		Antonio Júnior Alves Ribeiro
38	Infraestrutura de Transportes	Francisco Heber Lacerda de Oliveira
		Maria das Dores Nascimento Dantas Pereira
		Andrea Michiles Lemos
68	Libras	Damião Michael Rodrigues de Lima
		Maria Izalete Inacio Vieira
		Adriana Teixeira Pereira
69	Língua Espanhola	Delmira Rocha dos Santos Barbosa
		Armênia Chaves Fernandes Vieira
		Adriana da Rocha Carvalho
70	Língua Inglesa	Wiron de Araujo Holanda
		Hobson Almeida Cruz
		Ieda Carvalhedo Barbosa
71	Língua Portuguesa	Benigna Soares Lessa Neta
		Maria Mirian Carneiro Brasil de Matos Constantino
		Kiara Lima Costa
75	Matemática Aplicada	Cícero Erialdo Oliveira Lima
		Flavia de Carvalho Ferreira



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

		Wellington Lúcio Bezerra
76	Matemática Básica	Antonio Almir Bezerra
		Celia Maria Freitas Guedes Amorim
48	Mecânica Automotiva	Luiz Paulo de Oliveira Queiroz
		Erbênia Lima de Oliveira
		Jose Willame Felipe Alves
39	Metalurgia de Transformação	Ricardo Liarth da Silva Cruz
		Nildo Dias dos Santos
		Wagnólia de Mendonça Nunes Leal
40	Metalurgia Física	Ricardo Liarth da Silva Cruz
		Nildo Dias dos Santos
		Wagnólia de Mendonça Nunes Leal
32	Metodologia dos Esportes Coletivos	Francisco de Assis Francelino Alves
		Clautistony Pereira do Carmo
		Ermini Guimaraes Cordeiro
19	Metodologia e Técnicas da Computação	Evandro de Lima Rodrigues
		Fabio José Gomes Sousa
		Jonatas Davi Lima
89	Nutrição, Alimentação e Produção Animal	Rodrigo Gregório da Silva
		Marcus Roberto Góes Ferreira Costa
		Maria Gorete Pereira
49	Processos de Fabricação	Alan Vinícius de Araújo Batista
		José Galdino da Silva
		Maria Gorete Pereira
52	Processos Industriais de Engenharia Química	João Osvaldo Silva Campos
		Marcelo Monteiro Valente Parente
		Elcy Vales Araujo Carvalho
90	Produção Animal	Rodrigo Gregório da Silva
		Marcus Roberto Góes Ferreira Costa
		Wagnólia de Mendonça Nunes Leal
50	Projetos de Máquinas	Erbênia Lima de Oliveira
		Luiz Paulo de Oliveira Queiroz
		Antonio Indalécio Feitosa
83	Química Analítica	Adonay Rodrigues Loiola
		Mira Raya Paula de Lima
		Edilene Teles da Silva
84	Química Geral	Fabia Pinho Rocha Peixoto
		Paulo César Costa de Oliveira
		Edilene Teles da Silva
85	Química Orgânica	Mariano George Sousa Vieira
		Francisco Eduardo Arruda Rodrigues



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

		Edilene Teles da Silva
	Recursos Hídricos	Erika da Justa Teixeira Rocha
55		João Roberto Façanha de Almeida
		Roseane Michelle de Lima Silveira Botelho
	Regência e Sopro (metais e madeiras)	Francisco José Costa Holanda
13		Marcelo Leite do Nascimento
		Kayciane Assunção Alencar
	Reprodução Animal	Antonio Inácio Néto
78		Antonio Robson Bezerra Xenofonte
		Wagnólia de Mendonça Nunes Leal
	Saneamento Ambiental	Germário Marcos Araujo
56		Francisco Rafael Sousa Freitas
		Elissandra Vasconcellos Moraes dos Santos
	Segurança do Trabalho	Enio Costa
42		Achilles Chaves Ferreira Junior
		Maria Nubia Barbosa
	Sistemas de Computação	Daniel Alencar Barros Tavares
20		Paulo Alberto Melo Barbosa
		Jose Willame Felipe Alves
	Sistemas e Redes de Telecomunicações	Edson da Silva Almeida
47		Moacyr Regys Simões Moreira
		Maria Nubia Barbosa
	Sociologia Geral	David Moreno Montenegro
87		Carlos Alberto dos Santos Bezerra
		Jose Willame Felipe Alves
	Teclas (Piano, Teclado elétrico, Acordeon)	Raimundo Nonato Cordeiro
14		Cecília Maria do Vale
		Roseane Michelle de Lima Silveira Botelho
	Tecnologia de Alimentos	Ana Cristina da Silva Moraes
23		Patricia Campos Mesquita
		Elissandra Vasconcellos Moraes dos Santos
	Tecnologia Química	João Osvaldo Silva Campos
53		Suzana de Oliveira Aguiar
		Claudiane Duarte de Oliveira
	Teoria da Computação	Joel Silva Uchoa Alcantara
21		Francisca Raquel de Vasconcelos Silveira
		Leonara Rocha dos Santos Castro
	Zoologia	Amauricio Lopes Rocha Brandao
88		David Aurélio Lima Silveira
		Claudiane Duarte de Oliveira



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Art. 2º - Designar os servidores abaixo relacionados para comporem a Banca Examinadora da Prova de Títulos do concurso público, objeto do Edital nº 10/GR-IFCE/2016, para provimento do cargo efetivo de Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, de que trata a Lei nº 12.772, de 28 de dezembro de 2012, conforme quadro abaixo:

SERVIDOR	SIAPE
Antonio Weldell de Oliveira Rodrigues	1300067
Fabiano Geraldo Barbosa	1689947
Greyce Mayuni Kawano	1933033
Juliana Cunha Pinho	1953849
Mirleni Pereira de Queiroz	0269703
Pedro Henrique Almeida Miranda	1812729
Rejane Cavalcante Sá	1841067
Rhavenna Magalhães Paulino	1955785
Solonildo Almeida da Silva	1380585
Tiago dos Santos Façanha	2164085
Walter Oliveira de Carvalho	2297291

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

**GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ**, em 16 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 042/GR, DE 17 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições legais e conforme consta do processo nº 23256.052850/2016-62, de 07/12/2016,

R E S O L V E:

Art. 1º - Conceder aposentadoria voluntária integral, nos termos do Art. 6º, da EC Nº 41/03, de 19/12/2003 (DOU de 31/12/2003), combinado com o parágrafo 5º do art. 40 da Constituição Federal, com redação dada pela EC nº 41/2003, a **RAIMUNDO VANDERLEY FIDELIS SOMBRA**, no cargo de **Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico**, Classe “DIV”, Nível 04, Matrícula nº 0269655, código da vaga nº **207804**, regime de trabalho de dedicação exclusiva, do Quadro Permanente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - *campus* Fortaleza, com:

- Proventos correspondentes à mesma Classe e Padrão;
- 12 (doze) anuênios (Art. 244 da Lei nº 8.112/90);
- RT- Retribuição por Titulação (RSC I) Art. 18 da Lei nº 12.772/12;

Art. 2º - Declarar vago, em decorrência, o Cargo acima mencionado.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 17 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor

Nº 016– Seção 2 – 23.01.17 – Pág. 17



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 043/GR, DE 17 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que consta do processo nº 23493.049915.2016-90,

R E S O L V E:

Artigo único - Retificar a **Portaria nº 972/GR, de 22 de dezembro de 2016**, que autoriza o afastamento da servidora **Eliziete Pereira de Souza**, para prestar Colaboração Técnica, de modo que:

Onde se lê: " ... pelo período de 1 (um) ano, a partir de (DATA DA DISPENSA DA FUNÇÃO) para prestar Colaboração Técnica ..."

Leia-se: " ... pelo período de 1 (um) ano, a partir de 16/01/2017, para prestar Colaboração Técnica ...".

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE.

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 17 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 044/GR, 17 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que consta da Resolução do CONSUP nº 69, de 19 de dezembro de 2016,

R E S O L V E:

Artigo único - Constituir a Comissão Eleitoral que definirá as normas para a escolha dos membros da Comissão Interna de Supervisão – CIS/PCCTAE, conforme dispõe o art. 17 da Resolução CONSUP nº 69, de 19 de dezembro de 2016.

SERVIDORES	SIAPE
Luiz Vicente Sobrinho (membro da entidade sindical)	47344
Francisco Messias de Sousa Domingos (membro da entidade sindical)	1476291
Jordanna Bhenna Rodrigues Botelho	1794605
Carolina de Macedo Pereira	2230418

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRE-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 17 de Janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 045/GR, 17 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que consta do Memorando nº 01/2017-DECONF, de 17 de janeiro de 2017,

R E S O L V E:

Artigo único – Comunicar que, a partir de 12 de agosto de 2016, a sede da Reitoria do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) inscrita no CNPJ, sob o número 10.744.098/0001-45, está domiciliada na rua Jorge Dumar, nº 1703 bairro Jardim América – Fortaleza-Ceará – CEP 60410-426.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 17 de Janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor

PUBLICADO NO B.S. Nº 340
DE: 18/01/2017



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 046/GR, DE 17 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que consta do Memorando nº 153/2016/GDG/*campus* de Juazeiro do Norte, de 23/12/2016,

R E S O L V E:

Declarar designado o servidor **YGOR DIAS GALVÃO**, Assistente em Administração, Matrícula SIAPE nº 1476367, para, no período de 23/12/2016 a 22/01/2017, substituir o Diretor Geral do *campus* de Juazeiro do Norte, **ALEX JUSSILENO VIANA BEZERRA**, Matrícula SIAPE nº 1104041, Código CD-03, em virtude de seu afastamento para usufruto de férias.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 17 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 047/GR, DE 18 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que consta do Processo nº 23255.000447.2017-49,

R E S O L V E:

Art. 1º - Interromper, no período de **30/01 a 05/02/2017**, por necessidade do serviço, conforme o art. 80, da Lei 8.112/90, as férias do servidor **JOSÉ HUMBERTO FACUNDO ARAÚJO**, Matrícula Siape nº 1167935, Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, pertencente ao Quadro Permanente deste Instituto.

Art. 2º - Estabelecer que o novo período de férias seja de **23 a 29/07/2017**.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 18 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 048/GR, DE 18 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que consta do Processo nº 23255.000447.2017-49,

R E S O L V E:

Declarar designada a servidora **JORDANA TORRES COSTA**, Matrícula Siape nº 2842786, Administradora, integrante do Quadro Permanente deste Instituto, para substituir no período de 09 a 29/01/2017, o Chefe do Departamento de Administração do *campus* de Boa Viagem, Código CD-04, **JOSÉ HUMBERTO FACUNDO ARAÚJO**, Matrícula Siape nº 1167935, em virtude de seu afastamento para usufruto de férias.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE.

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 18 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 049/GR, DE 18 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições legais e conforme consta do processo nº 23255.001180/2017-15, de 13/01/2017,

R E S O L V E:

Art. 1º - Conceder aposentadoria voluntária integral, nos termos do Art. 3º, da EC Nº 47/05, de 05/07/2005 (DOU de 06/07/2005) a **FERNANDO LIRA XIMENES**, no cargo de Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, Classe “DV”, Nível 01, Matrícula nº 0269901, código da vaga nº **207924** com Dedicção exclusiva, título de Doutor, do Quadro Permanente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - *campus* Fortaleza, com:

- Proventos correspondentes à mesma Classe e Padrão;
- 07 (sete) anuênios (Art. 244 da Lei nº 8.112/90);
- RT - Retribuição por Titulação (Professor -Titular) - Art. 17, da Lei nº 12.772/12;
- VPNI - Art. 62 da Lei nº 8.112/90.

Art. 2º - Declarar vago, em decorrência, o Cargo acima mencionado.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE.

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 18 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor

Nº 016– Seção 2 – 23.01.17 – Pág. 17



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 050/GR, DE 18 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o conteúdo do Processo nº 23255.039812.2016-24,

R E S O L V E:

Art. 1º - Tornar sem efeito a Portaria nº 011/GR, de 05 de janeiro de 2017.

Art. 2º - Designar os servidores abaixo nominados, pertencentes ao Quadro Permanente deste Instituto, para, sob a presidência do primeiro, constituírem a Comissão de Processo Administrativo-disciplinar, Sobre Rito Sumário, visando a apurar os fatos relatados no Processo nº 23255.039812.2016-24.

Servidor	SIAPE
Marcio Oliveira Albuquerque	1099974
Sirlane Furtado Leite Siqueira	1586387
Etelvina Maria Marques Moreira	269715

Art. 3º - Determinar o prazo de 30(trinta) dias, para a apresentação do relatório conclusivo.

Art. 4º - Estabelecer que a presente portaria entre em vigor, na data de sua publicação, no Boletim de Serviço do IFCE.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRE-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 18 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 051/GR, DE 18 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições legais e conforme consta do processo nº 23255.001333/2017-16, de 16/01/2017,

R E S O L V E:

Art. 1º - Conceder aposentadoria voluntária integral, nos termos do Art. 3º, da EC Nº 47/05, de 05/07/2005 (DOU de 06/07/2005) a **AMILTON NOGUEIRA DE VASCONCELOS**, no cargo de Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, Classe “DIV”, Nível 04, Matrícula nº 0269437, código da vaga nº **207648** com Dedicção exclusiva, título de Mestre, do Quadro Permanente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - *campus* Fortaleza, com:

- Proventos correspondentes à mesma Classe e Padrão;
- 18 (dezoito) anuênios (Art. 244 da Lei nº 8.112/90);
- RT- Retribuição por Titulação (RSC III) Art. 18 da Lei nº 12.772/12;
- VPNI - Art. 62 da Lei nº 8.112/90.

Art. 2º - Declarar vago, em decorrência, o Cargo acima mencionado.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 18 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor

Nº 019- Seção 2 – 26.01.17 – Pág. 15



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 052/GR, DE 19 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições legais e conforme consta do processo nº 23255.038076/2016-97, de 22/08/2016,

R E S O L V E:

Art. 1º - Aposentar, nos termos do Art. 40, § 1º, inciso I da CF/88, com redação dada pela EC 41/2003, c/c o art. 191 da Lei 8.112/90, o servidor **ADERALDO IRINEU LEVARTOSKI DE ARAÚJO**, no cargo de Professor do Ensino Básico Técnico e Tecnológico, Classe “DIII”, Nível III, Matrícula nº 1626843, cód. da vaga 837718, título de doutor, com dedicação exclusiva, do Quadro Permanente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do *campus* Fortaleza, com:

- Proventos correspondentes à 1/3 da remuneração (Art. 191 L-8.112/90);
- RT- Retribuição por Titulação (doutor) Lei nº 12.772/12;

Art. 2º - Declarar vago, em decorrência, o Cargo acima mencionado.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 19 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor

Nº 021– Seção 2 – 30.01.17 – Pág. 16



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 053/GR, DE 19 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que consta no Memorando nº 012/2017/DG-campus de Itapipoca, de 18/01/2017 e do processo nº 23255.001819.2017-54, de 18/01/2017,

R E S O L V E:

Artigo único - Designar os servidores a seguir nominados para atuarem como Titulares e/ou Substitutos nas atividades administrativas respectivamente relacionadas concernente ao campus de **Itapipoca**:

UNIDADE GESTORA	ORDENADORES DE DESPESA	GESTORES FINANCEIROS
Campus de Itapipoca	Titular: Francisco Regis Abreu Gomes – Matrícula Siape: 1667003 CPF: 853.476.473-53	Titular: Marcio Mota Gurgel do Amaral Matrícula Siape:1055252 CPF: 836.543.053-34
	Substituto: Izabela Freitas Cronemberger - Matrícula Siape: 1959039 CPF: 631.417.953-04	Substituto: Tarciana Pacífico Teixeira - Matrícula Siape: 2281130 CPF:769.478.823-20

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 19 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor

Nº 018– Seção 2 – 25.01.17 – Pág. 16



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 054/GR, DE 19 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições, e considerando o que consta no Memo. nº 003/2017/GDG do *campus* de Maracanaú, de 16/01/2017 e processo nº 23255.001750.2017-69,

R E S O L V E:

Art. 1º - Revogar a **Portaria nº 034/GR**, de 15 de janeiro de 2015,

Art. 2º - Designar a servidora **ROSÂNGELA CAMPOS DOS ANJOS**, Administradora, Matrícula SIAPE nº 2809160, para substituir o servidor **JÚLIO CESAR DA COSTA SILVA**, no exercício do Cargo de Diretor Geral do *campus* de Maracanaú, Código CD-02, durante os seus impedimentos legais, eventuais e temporários.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 19 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor

Nº 019– Seção 2 – 26.01.17 – Pág. 15



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 055/GR, DE 19 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições, e considerando o que consta no Memo. nº 003/2017/GDG do *campus* de Maracanaú, de 16/01/2017 e processo nº 23255.001750.2017-69,

R E S O L V E:

Art. 1º - Excluir da **Portaria Nº 258/GR, de 16/04/2015**, que designa os titulares e respectivos substitutos de Ordenadores de Despesa e Gestores Financeiros, a servidora **GERMANA MARIA MARINHO SILVA**, matrícula Siape nº:1352895, como ordenadora de despesas substituta do *campus* de Maracanaú.

Art. 2º. Incluir, em substituição, na mesma portaria, a servidora **ROSÂNGELA CAMPOS DOS ANJOS**, Matrícula Siape: 2809160 e CPF 699.946.503-78, como ordenadora de despesas substituta do *campus* de Maracanaú.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 19 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor

Nº 019– Seção 2 – 26.01.17 – Pág. 15



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 056/GR, DE 20 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que consta do processo nº 23256.039815/2016-58,

R E S O L V E:

Declarar concedido Isenção de Imposto de Renda ao aposentado **REGINALDO SANTOS LOPES**, a partir de 29/12/2016, matrícula Siape nº 269833, de acordo com o artigo 6º, inciso XIV, da Lei nº 7.713/88, com redação dada pela Lei nº 11.052/2004, combinado com o artigo 30 da Lei nº 9.250/95.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 20 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 057/GR, DE 20 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que consta do processo nº 23256.001082/2017-60,

R E S O L V E:

Declarar concedido Abono Permanência, a partir de 19 de outubro de 2012, ao servidor **GEORGE ALBERTO DE AGUIAR COELHO**, ocupante do cargo de Professor do Ensino Básico Técnico e Tecnológico, Classe DIV, Nível 04, matrícula nº 0269753, de acordo com o art. 3º, da Emenda Constitucional nº 47/05.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 20 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 058/GR, DE 20 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições legais e estatutárias,

R E S O L V E:

Art. 1º - Interromper, no período de 24 a 30/01/2017, por necessidade do serviço, conforme o art. 80 da Lei 8.112/90, as férias da servidora **REJANE TAVARES MAGALHÃES DA CUNHA**, Matrícula SIAPE nº 1459511, titular da Coordenadoria de Articulação Institucional da Reitoria, Código FG-01.

Art. 2º - Estabelecer que o novo dia de férias seja de 02 a 08/02/2017.

PUBLIQUE-SE

ANOTE-SE

CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 20 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 059/GR, DE 20 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições legais e conforme consta do processo nº 23256.001328/2017-01, de 16/01/2017,

R E S O L V E:

Art. 1º - Conceder aposentadoria voluntária integral, nos termos do Art. 3º, da EC Nº 47/05, de 05/07/2005 (DOU de 06/07/2005) a **ANTONIA AURINEIDE DE MENESES**, no cargo de Enfermeiro, Classe “E”, Nível de Capacitação 04, Padrão 16, Matrícula nº 0269942, código da vaga nº **207946**, título de especialista, do Quadro Permanente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - *campus* Fortaleza, com:

- Proventos correspondentes à mesma Classe e Padrão;
- 17 (dezessete) anuênios (Art. 244 da Lei nº 8.112/90);
- Incentivo Qualificação (30%), Decr. 5824/2006;
- Vencimento Básico Complementar (Art. 15 Lei 11.091/05).

Art. 2º - Declarar vago, em decorrência, o Cargo acima mencionado.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 20 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor

Nº 022– Seção 2– 31.01.17 – Pág.26



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 060/GR, DE 20 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições,

R E S O L V E:

Artigo único – Incluir o servidor **Cláudio Ferreira Oliveira** Matrícula: SIAPE nº 2135520, na Portaria nº 1024/GR, de 18/10/2013, que designa o servidor supracitado, para Monitorar o cumprimento da Lei de Acesso à Informação.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

**GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ**, em 20 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 061/GR, DE 23 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições,

R E S O L V E:

Art. 1º - Interromper, no período de **23 a 30/01/2017**, por necessidade do serviço, conforme o art. 80, da Lei 8.112/90, as férias do servidor **VIRGÍLIO AUGUSTO SALES ARARIPE**, Matrícula SIAPE nº 269659, Professor do Ensino Básico Técnico e Tecnológico, pertencente ao Quadro Permanente deste Instituto.

Art. 2º - Estabelecer que o novo período de férias seja de **10/02 a 17/02/2017**.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

**GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ**, em 23 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 062/GR, DE 23 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso das atribuições e considerando o que consta do Processo nº 23255.051828.2016-13 e do Despacho da Chefe do DCP/PROGEP/, de 10/01/2017,

R E S O L V E:

Art.1º - Nomear **FÁTIMA MARIA MARTINS OLIVEIRA**, Professora de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, Matrícula SIAPE nº 1754832, pertencente ao Quadro Permanente deste Instituto Federal, para exercer o cargo de direção como titular da chefia do Departamento de Ensino do *campus* de Umirim, Código CD-04, considerando a dispensa da servidora ELIZIETE PEREIRA DE SOUZA, conforme Portaria nº 029/GR, de 12/01/2017.

Art. 2º - Estabelecer que a presente portaria entre em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 23 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor

Nº 018– Seção 2 – 25.01.17 – Pág. 16



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 063/GR, DE 23 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que consta no memo. 040/2017-DG/IFCE/Crato, de 23/01/17,

R E S O L V E:

Art. 1º - Designar os servidores a seguir nominados para atuarem como Titulares e/ou Substitutos, nas atividades administrativas respectivamente relacionadas:

UNIDADE GESTORA	ORDENADORES DE DESPESA	GESTORES FINANCEIROS
<i>Campus de CRATO</i>	Titular: Éder Cardozo Gomes - matrícula: 0054486 Substituto: Joaquim Rufino Neto - matrícula: 1181038	Titular: Antônio Tavares de Oliveira - matrícula: 1099059 Substituto: Nailson José Xenofonte - matrícula: 1100085

Art. 2º - Estabelecer que esta Portaria entre em vigor na data de sua publicação.

Art. 3º - Revogar as disposições em contrário.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 23 de janeiro de 2017.

Virgilio Augusto Sales Araripe
Reitor

Nº 018– Seção 2 – 25.01.17 – Pág. 16



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 064/GR, DE 23 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que consta do Memorando nº 04/2017/GDG-IFCE/*campus* de Camocim, de 19/01/2017,

R E S O L V E:

Art. 1º - Exonerar, a pedido, **AMILTON NOGUEIRA DE VASCONCELOS** Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, Matrícula SIAPE nº 0269437, pertencente ao Quadro Permanente deste Instituto Federal, do cargo de Diretor Geral do *campus* de Camocim, Código CD-02, para o qual fora nomeado mediante a Portaria nº 767/GR, de 26/07/2013 (DOU de 01/08/2013).

Art. 2º - Estabelecer que a presente Portaria entre em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 23 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor

Nº 018– Seção 2 – 25.01.17 – Pág. 16



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 065/GR, DE 23 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições legais e estatutárias,

R E S O L V E:

Art. 1º - Nomear **AMILTON NOGUEIRA DE VASCONCELOS**, CPF 058.405.973-68, para exercer o Cargo de Diretor Geral - *pro tempore* - do *campus* de Camocim, Código CD-02.

Art. 2º - Estabelecer que esta Portaria entre em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 23 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor

Nº 020– Seção 2 – 27.01.17 – Pág. 14



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 066/GR, DE 24 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições legais e estatutárias e considerando o que consta do Processo nº 23256.001413.2017-61, de 16 de janeiro de 2017,

R E S O L V E:

Art. 1º - Conceder aposentadoria voluntária integral, nos termos do Art. 3º, da EC Nº 47/05, de 05/07/2005 (DOU de 06/07/2005) a **MARIA DA CONCEIÇÃO OLIVEIRA DE ARAÚJO**, no cargo de Assistente de Aluno, Classe “C”, Nível de Capacitação 04, Padrão 16, Matrícula nº 7053498, código da vaga nº **17459**, do Quadro Permanente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - *campus* Fortaleza, com:

- Proventos correspondentes à mesma Classe e Padrão;
- 17 (dezesete) anuênios (Art. 244 da Lei nº 8.112/90);

Art. 2º - Declarar vago, em decorrência, o Cargo acima mencionado.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 24 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor

Nº 021– Seção 2 – 30.01.17 – Pág. 16



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 067/GR, DE 24 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições legais e estatutárias e considerando o que consta do Processo nº 23256.055573.2016-40, de 27 de dezembro de 2017,

R E S O L V E:

Declarar concedido Abono Permanência, a partir de 21 de março de 2016, a servidora **MARIA AUXILIADORA FERREIRA BLUM**, ocupante do cargo de Professor do Ensino Básico Técnico e Tecnológico, Classe DIV, Nível 04, matrícula nº 0267886, de acordo com o art. 3º, da Emenda Constitucional nº 47/05.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 24 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA N° 068/GR, DE 24 DE JANEIRO DE 2017

**O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ**, no uso de suas atribuições,

R E S O L V E:

Artigo único - Retificar a **Portaria N° 986/GR, de 27/12/2016**, que designa **MOISES DE CASTRO ARAUJO**, para substituir a titular da Coordenadoria de Pesquisa/PRPI, Código FG-01, **MARIA LAÊNIA TEIXEIRA ALVES**, de modo que:

Onde se lê: "... no período de 02 a 06/01/2017, ...",

Leia-se: "... no período de 02 a 06/01/2017 e de 09 a 13/01/2017, ...";

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

**GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ**, em 24 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 069/GR, DE 24 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições legais e estatutárias e considerando o que consta do Processo nº 23265.046631/2016-35, de 28/10/2016,

R E S O L V E:

Art. 1º - Aposentar, nos termos do Art. 40, § 1º, inciso I da CF/88, c/c o Artigo 6-A da EC 41/2003, incluído pela Emenda Constitucional nº 70/2012, o servidor **HIDERVAL FERREIRA DA SILVA**, no cargo de motorista, Classe “DC”, Nível de capacitação 04, Padrão 16, Matrícula nº 0047260, cód. da vaga 347148, do Quadro Permanente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do *campus* de Crato, com:

- Proventos correspondentes à mesma classe e padrão;
- Incentivo a Qualificação (nível médio) Lei nº 12.772/2012;

Art. 2º - Declarar vago, em decorrência, o Cargo acima mencionado.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE.

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 24 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor

Nº 022– Seção 2– 31.01.17 – Pág.26



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 070/GR, DE 24 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições legais e estatutárias e considerando o que consta do Processo nº 23256.001439/2017-18, de 16/01/2017,

R E S O L V E:

Art. 1º - Conceder aposentadoria voluntária integral, nos termos do Art. 3º, da EC Nº 47/05, de 05/07/2005 (DOU de 06/07/2005) a **GEORGE ALBERTO DE AGUIAR COELHO**, no cargo de Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, Classe “DIV”, Nível 04, Matrícula nº 0269753, código da vaga nº **207865** com Dedicção exclusiva, título de Mestre, do Quadro Permanente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - *campus* Fortaleza, com:

- Proventos correspondentes à mesma Classe e Padrão;
- 11 (onze) anuênios (Art. 244 da Lei nº 8.112/90);
- RT- Retribuição por Titulação (RSC III) Art. 18 da Lei nº 12.772/12;
- VPNI - Art. 62 da Lei nº 8.112/90.

Art. 2º - Declarar vago, em decorrência, o Cargo acima mencionado.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE.

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 24 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 071/GR, DE 24 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que consta do Memorando nº 112/2016/GDG/*campus* de Maracanaú, de 20/12/2016 e do Despacho da Chefe do DCP/PROGEP/IFCE, de 20/01/2017,

R E S O L V E:

Art. 1º - Exonerar o servidor **JEFFERSON CHAGAS VALE**, Contador, matrícula SIAPE nº 1583750, pertencente ao quadro Permanente deste Instituto, do cargo de direção, como titular, da Diretoria de Administração e Planejamento do *campus* de Maracanaú, Código CD-03, para o qual fora designado mediante a Portaria nº 220/GR, de 09/03/2016 (DOU de 11/03/2016).

Art. 2º - Estabelecer que a presente portaria entre em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 24 de Janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor

Nº 020- Seção 2 – 27.01.17 – Pág. 14



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 072/GR, DE 24 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições, e considerando o que consta no Memo. nº 209/2016/DG do *campus* de Tabuleiro do Norte, de 25/10/2016 e processo nº 23255.055513.2016-37,

R E S O L V E:

Artigo único - Designar o servidor **FELIPE GOMES PINHEIRO**, Administrador, Matrícula SIAPE nº 2326599, para substituir o servidor **GEOCIVAM ALVES FARIAS**, no exercício do Cargo de Chefe de Departamento de Administração e Planejamento do *campus* de Tabuleiro do Norte, Código CD-04, durante os seus impedimentos legais, eventuais e temporários.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRE-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 24 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor

Nº 020– Seção 2 – 27.01.17 – Pág. 14



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 073/GR, DE 24 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que consta do Memorando nº 112/2016/GDG/*campus* de Maracanaú, de 20/12/2016 e do Despacho da Chefe do DCP/PROGEP/IFCE, de 20/01/2017,

R E S O L V E:

Art.1º - Nomear **MARCEU VERÍSSIMO RAMOS DOS SANTOS**, Assistente em Administração, Matrícula SIAPE nº 1586384, pertencente ao Quadro Permanente deste Instituto Federal, para exercer o cargo de direção como titular da Diretoria de Administração e Planejamento do *campus* de Maracanaú, Código CD-03, considerando a dispensa do servidor JEFFERSON CHAGAS VALE, conforme Portaria nº 071/GR, de 24/01/2017.

Art. 2º - Estabelecer que a presente portaria entre em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 24 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor

Nº 020– Seção 2 – 27.01.17 – Pág. 14 e 15



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 074/GR, DE 24 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso das atribuições e considerando o que consta do Processo nº 23266.049478.2016-98 e do Despacho da Chefe do DCP/PROGEP/, de 20/01/2017,

R E S O L V E:

Art. 1º - Dispensar o servidor **JOSÉ WILLAME FELIPE ALVES**, Pedagogo - Área, Matrícula SIAPE nº 6054076, pertencente ao Quadro Permanente deste Instituto, da função gratificada como chefe de Gabinete do *campus* de Cedro, Código FG-01, para a qual fora designado mediante a Portaria nº 772/GR, de 26/07/2013 (DOU de 06/08/2013) em virtude de sua designação para outra função no *campus* de Iguatu.

Art. 2º - Estabelecer que a presente Portaria entre em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 24 de Janeiro de 2017.

Virgilio Augusto Sales Araripe
Reitor

Nº 020– Seção 2 – 27.01.17 – Pág. 15



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 075GR, DE 24 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso das atribuições e considerando o que consta do Processo nº 23266.049478.2016-98 e do Despacho da Chefe do DCP/PROGEP/, de 20/01/2017,

R E S O L V E:

Art. 1º - Designar o servidor **JOSÉ WILLAME FELIPE ALVES**, Pedagogo - Área, Matrícula SIAPE nº 6054076, pertencente ao Quadro Permanente deste Instituto, para ocupar a função gratificada como titular da Coordenadoria de Assistência ao Internato do *campus* de Iguatu, Código FG-05.

Art. 2º - Estabelecer que a presente Portaria entre em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 24 de Janeiro de 2017.

Virgilio Augusto Sales Araripe
Reitor

Nº 020– Seção 2 – 27.01.17 – Pág. 15



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 076/GR, DE 24 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que consta do Memorando nº 13/2017/DG/Guaramiranga, de 23 de janeiro de 2017,

R E S O L V E:

Art. 1º - Interromper, no período de **28 a 30/01/2017**, por necessidade do serviço, conforme o art. 80, da Lei 8.112/90, as férias do servidor **BRUNO EMANUEL DE LIMA SANTIAGO**, Matrícula Siape nº 2229945, Assistente em Administração, pertencente ao Quadro Permanente deste Instituto.

Art. 2º - Estabelecer que o novo período de férias seja de **03 a 05/02/2017**.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 24 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 077/GR, DE 25 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições legais e estatutárias,

R E S O L V E:

Artigo único - Retificar as **Portarias n.ºs. 027/GR e 028/GR**, de 12 de janeiro de 2017, publicadas no DOU de 16/01/2017, Seção 2, Página 24, de modo que:

Onde se lê: " ... IZABELA FREITAS CRONEMBERG..."

Leia-se: " ... IZABELA FREITAS CRONEMBERGER ...".

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE.

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 25 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor

Nº 021 – Seção 2 – 30.01.17 – Pág. 16



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 078/GR, DE 25 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que consta do processo nº 23255.002538.2017-19,

R E S O L V E:

Art. 1º - Declarar concedido Abono Permanência, a partir de 11 de dezembro de 2016, a servidora **NATAL LANIA ROQUE FERNANDES**, matrícula nº 1323037, Classe DV, Nível 01 de acordo com o art. 2º § 4º da Emenda Constitucional nº 41, de 19 de dezembro de 2003, publicada no Diário Oficial da União de 31 de dezembro de 2003.

Art. 2º - Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE.

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 25 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 079/GR, DE 25 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o disposto Decreto nº 7.311, publicado no Diário Oficial da União em 23/09/2010,

R E S O L V E:

Retificar a Portaria nº 992, de 28 de dezembro de 2016, publicada no DOU de 30/12/2016, Seção 2, página 29:

ONDE SE LÊ:

ÁREA	NOME
LÍNGUA PORTUGUESA	AGUIMARIO PIMENTEL SILVA
	ALAN FERNANDES DE SOUZA
	SAULO GARCIA

LEIA-SE:

ÁREA	CAMPUS	NOME	CÓD. VAGA	ORIGEM LEGAL DA VAGA
LÍNGUA PORTUGUESA	TABULEIRO DO NORTE	AGUIMARIO PIMENTEL SILVA	949086	LEI Nº 12.677, DE 25/06/2012 (DOU 26/06/2012)
LÍNGUA PORTUGUESA	ACARAÚ	ALAN FERNANDES DE SOUZA	948977	LEI Nº 12.677, DE 25/06/2012 (DOU 26/06/2012)
LÍNGUA PORTUGUESA	CAMOCIM	SAULO GARCIA	948979	LEI Nº 12.677, DE 25/06/2012 (DOU 26/06/2012)

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMpra-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 25 de Janeiro de 2017.

Virgilio Augusto Sales Araripe
Reitor

Nº 021– Seção 2 – 30.01.17 – Pág. 16



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 080/GR, DE 25 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que consta do processo nº 23266.048621.2016-24,

R E S O L V E:

Conceder, a partir de 10 de novembro de 2016, ao servidor **GILCIMAR ALVES DO CARMO**, ocupante do cargo de Professor de Ensino Básico Técnico e Tecnológico, matrícula SIPAE nº 54077, **Promoção à Classe Titular**, de acordo com o art. 14, § 3º, inciso IV, da Lei Nº 12.772/12, de 28 de dezembro de 2012, (DOU de 31/12/2012), combinado com o art. 3º, § 2º, inciso IV da Portaria MEC Nº 554, de 20 de junho de 2013 (DOU de 21/06/2013), e com a Resolução Nº 06, de 09 de fevereiro de 2015, que aprova a regulamentação de promoção à Classe Titular de Carreira Docente do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 25 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 081/GR, DE 25 DE JANEIRO DE 2017

**O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições,**

R E S O L V E

Art. 1º - Declarar interrompidas, no período de **24 a 27/01/2017**, por necessidade do serviço, conforme o art. 80, da Lei 8.112/90, as férias da servidora **EMANUELLE ANDREZZA VIDAL DOS SANTOS**, Matrícula SIAPE nº 1146638, pertencente ao Quadro Permanente desta Instituição Federal de Ensino.

Art. 2º - Estabelecer que o novo período de férias seja de **03 a 06/07/2017**.

PUBLIQUE-SE

ANOTE-SE

CUMPRA-SE

**GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 25 de janeiro de 2017.**

Virgilio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 082/GR, DE 25 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que consta do memorando 65/PROGEP/IFCE/2017, de 24 janeiro de 2017,

R E S O L V E:

Designar a servidora **CÁSSIA JOENE SOBREIRA DE OLIVEIRA**, Matrícula SIAPE nº 2279481, Técnico em Assunostos Educacionais, integrante do Quadro Permanente deste Instituto Federal, para substituir, no período de 06 a 20/02/20176, o titular da Coordenadoria de Seleção e Movimentação/PROGEP, Código FG-01, **JUCÉLIA FERREIRA DA SILVA COSTA**, Matrícula SIAPE nº 2228176, em virtude de seu afastamento para usufruto de férias .

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE.

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 25 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 083/GR, DE 26 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que consta no Memorando nº 04/2017, do Diretor de Desenvolvimento Institucional, de 23 de janeiro de 2017,

R E S O L V E:

Declarar designado o servidor **GLAUTER DOS SANTOS GUIMARÃES**, Matrícula SIAPE nº 1812523, Administrador, pertencente a Quadro Permanente deste Instituto, para substituir, no período de 24/01/2017 a 06/02/2017, o Chefe do Departamento de Planejamento e Políticas Institucionais, código CD-04, **STENIO WAGNER PEREIRA DE QUEIROZ**, Matrícula SIAPE nº 1795134, em virtude de seu afastamento para usufruto de férias.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 26 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 084/GR, DE 26 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso das atribuições e considerando o que consta do Processo nº 23256.002210.2017-92 e do Memorando nº 007/GDG, 23/01/2017, do Diretor Geral do *campus* de Fortaleza,

R E S O L V E:

Art. 1º - Dispensar, a partir de 23 de janeiro de 2017, a servidora **ANTONIA AURINEIDE DE MENESES**, Enfermeiro-área, Matrícula SIAPE nº 269942, pertencente ao Quadro Permanente deste Instituto, da função gratificada como titular da Coordenação de Projetos Sociais do *campus* de Fortaleza, Código FG-02, para a qual fora designada mediante a Portaria nº 773/GR, de 26/07/2013 (DOU de 06/08/2013).

Art. 2º - Estabelecer que a presente Portaria entre em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 26 de Janeiro de 2017.

Virgilio Augusto Sales Araripe
Reitor

Nº 021- Seção 2 - 30.01.17 - Pág. 16



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 085/GR, DE 26 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que consta do Memorando nº 004/2017/DG - *campus* de Itapipoca, de 12/01/2017.

R E S O L V E:

Artigo único - Designar os servidores abaixo nominados, pertencentes ao Quadro Permanente deste Instituto, para constituírem a Comissão responsável pela elaboração do Projeto Pedagógico do Curso Técnico Subsequente em **Edificações** do *campus* de Itapipoca, conforme quadro abaixo:

NOME	SIAPE	FUNÇÃO
Maria Sâmia de Oliveira (Técnica em Assuntos Educacionais e Coordenadora de Ensino)	2281628	Presidente
Francisco Regis Abreu Gomes (Professor e Diretor Geral)	1667003	Membro
Laércio Fernandes Damasceno (Técnico em Assuntos Educacionais)	2955087	Membro
Andrea Pereira Cysne (Professora)	1886937	Membro
Názia Holanda Torres (Bibliotecária-Documentalista)	1676091	Membro
Davi Silvino Moraes (Professor e Coordenador do Curso Técnico Integrado em Edificações)	2262772	Membro

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRE-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 26 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 086/GR, DE 26 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que consta do Memorando nº 005/2017/DG - *campus* de Itapipoca, de 12/01/2017.

R E S O L V E:

Artigo único - Designar os servidores abaixo nominados, pertencentes ao Quadro Permanente deste Instituto, para constituírem a Comissão responsável pela elaboração do Projeto Pedagógico do Curso Técnico Subsequente em **Mecânica** do *campus* de Itapipoca, conforme quadro abaixo:

NOME	SIAPE	FUNÇÃO
Everton Barbosa Nunes (Professor e Coordenador do Curso Técnico Integrado em Mecânica)	2134036	Presidente
Francisco Regis Abreu Gomes (Professor e Diretor Geral)	1667003	Membro
Maria Sâmia de Oliveira (Técnica em Assuntos Educacionais e Coordenadora de Ensino)	2281628	Membro
Ailton Batista de Albuquerque Júnior (Pedagogo)	1189749	Membro
Názia Holanda Torres (Bibliotecária-Documentalista)	1676091	Membro
Annalies Barbosa Borges (Professora)	2273821	Membro

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRE-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 26 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 087/GR, DE 26 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições,

R E S O L V E:

Tornar sem efeito, por não tomar posse no prazo legal, conforme Art. 13, § 1º da Lei 8.112/90, a nomeação do candidato abaixo relacionado, ocorrida mediante a Portaria nº 965/GR, de 22/12/2016, publicada no DOU de 23/12/2016, Seção 2, Páginas 19:

CARGO	CAMPUS	NOME	CÓD. VAGA	ORIGEM LEGAL DA VAGA
TÉCNICO EM SECRETARIADO	ACOPIARA	FRANCISCO DE MONTIER SARAIVA JÚNIOR	971460	Lei nº 12.677 de 25/06/2012 (DOU 26/06/2012)

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

**GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 26 de janeiro de 2017.**

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor

Nº 020– Seção 2 – 27.01.17 – Pág. 15



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 088/GR, DE 27 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que consta do Memorando nº 080/DAP/PROGEP/IFCE/2017, de 25 de janeiro de 2017,

R E S O L V E:

Declarar designada a servidora **ALINE FREITAS DIAS PINHEIRO**, Assistente em Administração, Matrícula SIAPE nº 1593847, integrante do Quadro Permanente deste Instituto Federal, para substituir, no período de 17/01/2017 a 20/01/2017, o Coordenador de Perícia/PROGEP, Código FG-02, **FRANCILEUDO SANTOS DE ABREU**, Matrícula SIAPE nº 2108535, em virtude de seu afastamento para tratamento de saúde.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE.

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 27 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 089/GR, DE 27 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que consta do Memo.009/2017, de 25/01/2017, da Pró-reitoria de Extensão,

R E S O L V E:

Art. 1º - Criar equipe gestora do projeto Desenvolvimento de Competências Pedagógicas, para o entendimento empresarial entre educadores do Brasil e da Colômbia, a ser desenvolvido em parceria com a Universidade de Haaga – Helia.

Art. 2º - Designar os servidores a seguir nominados para compor a equipe gestora:

NOME	MATR. SIAPE	CARGO/FUNÇÃO
Domingos Sávio Soares Felipe	1746324	Coordenador
Rejane Saraiva de Santiago	1674342	Administrador
Antonio Wendell de Oliveira Rodrigues	1300067	Professor/Pesquisador
José Roberto Bezerra	1505309	Professor/Pesquisador
Francisco Gutenberg Albuquerque Filho	269475	Técnico Administrativo

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 27 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 090/GR, DE 27 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e, **considerando** a solicitação constante da mensagem via e-mail de 26/01/2017 do Diretor do *campus* avançado de Pecém, **considerando** o teor da Portaria nº 904/GR, de 05/12/2016,

R E S O L V E:

Estabelecer que, de acordo com a Lei nº 9.327, de 09/12/96, fica o servidor **MARCEL RIBEIRO MENDONÇA**, Diretor do *campus* avançado de Pecém, Matrícula SIAPE nº1841008, credenciado a dirigir veículos oficiais do IFCE, do *campus* avançado de Pecém, compatíveis com a sua habilitação, pelo período de 130 dias a contar desta data.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, 27 de janeiro de 2017.

Virgilio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 091/GR, DE 27 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e, **considerando** a solicitação constante do memorando nº 016/2017-DG, do Diretor do *campus* de Itapipoca, de 26/01/2017, **considerando** o teor da Portaria nº 904/GR, de 05/12/2016,

R E S O L V E:

Estabelecer que, de acordo com a Lei nº 9.327, de 09/12/96, fica o servidor **FRANCISCO REGIS ABREU GOMES**, Diretor Geral do *campus* de Itapipoca, Matrícula SIAPE nº 1667003, credenciado a dirigir veículos oficiais do IFCE/ *campus* de Itapipoca, compatíveis com a sua habilitação, pelo período de 130 dias a contar desta data.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, 27 de janeiro de 2017.

Virgilio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 092/GR, DE 27 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e, **considerando** a solicitação constante do memorando nº 016/2017-DG, do Diretor do *campus* de Itapipoca, de 26/01/2017, **considerando** o teor da Portaria nº 904/GR, de 05/12/2016,

R E S O L V E:

Estabelecer que, de acordo com a Lei nº 9.327, de 09/12/96, fica o servidor **FERNANDO ANTÔNIO CARVALHO BARROS JUNIOR**, Auxiliar em Administração do *campus* de Itapipoca, Matrícula SIAPE nº 2228308, credenciado a dirigir veículos oficiais do IFCE/*campus* de Itapipoca, compatíveis com a sua habilitação, pelo período de 130 dias a contar desta data.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, 27 de janeiro de 2017.

Virgilio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 093/GR, DE 30 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que consta no Memorando nº 01/2017-PROEN, de 25/01/2017 e Despacho do Pró-reitor de Administração e Planejamento, de 25/01/2017,

R E S O L V E:

Art. 1º - Designar o servidor **FRANCIVALDO BRITO DE MORAIS**, Arquivista, Matrícula Siape: 1628099, para desempenhar a função de Depositário do Acervo Acadêmico do IFCE, em cumprimento ao art. 3º da Portaria Nº 1224/MEC, de 18/12/2013.

Art. 2º - Revogar a Portaria nº 242/GR, de 13 de abril de 2015

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 30 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 094/GR, DE 30 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições, considerando o que consta no memo. 003/2017-DIMPLA/IFCE/*Campus* de Paracuru, de 27/01/17 e considerando o teor do memorando circular nº 01/2017-PROAP, de 17/01/2017,

R E S O L V E:

Art. 1º - Designar os servidores a seguir nominados para atuarem como Titulares e/ou Substitutos, nas atividades administrativas respectivamente relacionadas:

UNIDADE GESTORA	ORDENADORES DE DESPESA	GESTORES FINANCEIROS
<i>Campus</i> de PARACURU	Titular: Toivi Masih Neto - matrícula: 1757995 – CPF – 465.979.133-53 Substituto: Eugenio Pacelli Nunes Brasil Matos - matrícula: 1856592 – CPF – 017.304.633.98	Titular: José Borges Leal Filho - matrícula: 1063556 – CPF – 219.729.073-87 Substituto: Thiago Avelino da Silva - matrícula: 1676103 – CPF – 001.660.823-25

Art. 2º - Estabelecer que esta Portaria entre em vigor na data de sua publicação.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 30 de janeiro de 2017.

Virgilio Augusto Sales Araripe
Reitor

Nº 026– Seção 2 – 06.02.17 – Pág.19



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 095/GR, DE 30 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições legais e estatutárias e

Considerando o que consta no Memo. nº 001/GR-2017, de 25/01/2017,

Considerando o teor do Memorando nº 0072/2017, do Diretor Geral do campus de Limoeiro do Norte, de 27/01/2017,

R E S O L V E:

Art. 1º - Exonerar **FRANCISCO SILDEMBERNY SOUZA DOS SANTOS**, Matrícula SIAPE 2780082, Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, pertencente ao Quadro de Pessoal deste Instituto Federal, do Cargo de Direção como titular do Departamento de Extensão, Pesquisa, Pós-graduação e Inovação do *campus* de Limoeiro do Norte, Código CD-04, para o qual fora nomeado mediante a Portaria nº 579/GR, de 06/06/2014 (DOU de 11/06/2014) em virtude de sua designação para outra função.

Art. 2º - Esta portaria entrará em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 30 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor .

Nº 026- Seção 2 – 06.02.17 – Pág.19



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 096/GR, DE 30 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições legais e estatutárias,

R E S O L V E:

Art. 1º - Exonerar **CICERO DE ALENCAR LEITE**, Matrícula SIAPE 1811973, Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, pertencente ao Quadro de Pessoal deste Instituto Federal, do Cargo de Direção como titular da Diretoria Geral do *campus* de Tabuleiro do Norte, Código CD-02, para o qual fora nomeado mediante a Portaria nº 770/GR, de 26/07/2013 (DOU de 06/08/2013) em virtude de sua designação para outra função.

Art. 2º - Esta portaria entrará em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 30 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor

Nº 026 – Seção 2 – 06.02.17 – Pág.19



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 097/GR, DE 30 DE JANEIRO DE 2017

**O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ**, no uso de suas atribuições,

R E S O L V E:

Art.1º - Nomear **FRANCISCO SILDEMBERNY SOUZA DOS SANTOS**, Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, Matrícula SIAPE nº 2780082, pertencente ao Quadro Permanente deste Instituto Federal, para exercer o cargo de direção como titular da Diretoria Geral do *campus* de Tabuleiro do Norte, Código CD-02, considerando a exoneração de **CICERO DE ALENCAR LEITE**, mediante a Portaria nº 096/GR, de 30/01/2017.

Art. 2º - Estabelecer que a presente portaria entre em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE.

**GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ**, 30 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor

Nº 026– Seção 2 – 06.02.17 – Pág.19



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 098/GR, DE 30 DE JANEIRO DE 2017

**O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições,**

R E S O L V E:

Designar a servidora **ANTONIA AURINEIDE DE MENESES**, Enfermeiro, Matrícula Siape nº 269942, integrante do Quadro Permanente deste Instituto, para substituir, nos períodos de 02 a 19/01/2017, a Chefe do Departamento de Relações Empresariais/*campus* de Fortaleza, **LUZIA SOARES DA SILVA**, Matrícula Siape nº 269622, Código CD-04, em virtude de seu afastamento para usufruto de férias.

PUBLIQUE-SE

ANOTE-SE

CUMPRA-SE

**GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 30 de janeiro de 2017.**

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 099/GR, DE 30 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e em cumprimento à Ação Ordinária nº 0800280-13.2017.4.05.8100,

R E S O L V E:

Art. 1º - Convocar o candidato **RICARDO JOSÉ REGIS RIBEIRO** para a prova de desempenho didático, referente ao concurso público para professor efetivo do IFCE, objeto do Edital nº10/GR-IFCE/2016, Subárea Administração, nas vagas destinadas aos candidatos negros, a ser realizada no dia 22 de fevereiro de 2017, com início às 9h00min e término às 10h00min, na Sala 08, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – *campus* de Fortaleza, localizado na Avenida 13 de Maio, 2081, Bairro de Fátima, Fortaleza-CE.

Art. 2º - Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 30 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 100/GR, DE 31 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando a solicitação da Pró-reitora de Pesquisa e Inovação, mediante o Memorando nº 073/2017/PRPI, de 26/01/2017,

R E S O L V E:

Art. 1º - Tornar sem efeito as Portarias nºs **980/GR, de 11/09/2014, nº 683/GR, de 12/09/2016 e 736/GR, 29/09/2016**, que designa os membros do Comitê de Ética em Pesquisa com seres Humanos do IFCE.

Art. 2º - Designar, para comporem o Comitê de Ética em Pesquisa com seres Humanos do IFCE, os membros a seguir nominados:

NOME	FUNÇÃO
Joelia Marques de Carvalho	Coordenadora Geral
Arinilson Moreira Chaves Lima	Coordenador Adjunto
Eduardo de Lima Melo	Coordenador Adjunto
Adriano Erique de Oliveira Lima	Membro Titular
Adriano Tavares de Freitas	Membro Titular
Anna Erika Ferreira Lima	Membro Titular
Cley Anderson Silva de Freitas	Membro Titular
Daniel do Nascimento e Sá Cavalcante	Membro Titular
Deborah Susane Sampaio Sousa	Membro Titular
Emanuel Avelar Muniz	Membro Titular
Emmanuel Alves Carneiro	Membro Suplente
Eugeniano Brito Martins	Membro Titular
Francisco Célio da Silva Santiago	Membro Suplente
Francisco Gauberto Barros dos Santos	Membro Suplente
Francisco Holanda Nunes Junior	Membro Suplente
Francisco Rafael Sousa Freitas	Membro Suplente
Francisco Regis Abreu Gomes	Membro Suplente
Francisco Rogerlândio Martins de Melo	Membro Titular
Francisco Salviano Sales Nobre	Membro Titular
Jefté Ferreira da Silva	Membro Titular
José Adeilson Medeiros do Nascimento	Membro Titular
Karlucy Farias de Sousa	Membro Suplente
Leandro Araujo de Sousa	Membro Titular



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Maria Elizabeth Santos Soares	Membro Titular
Maria Flavia Azeredo da Penha	Membro Suplente
Mariana da Silva de Lima	Membro Suplente
Marlene Nunes Damasceno	Membro Suplente
Marta Alves da Silva	Membro Suplente
Paulo Henrique Nobre Parente	Membro Titular
Rebeca de Abreu Moreira	Membro Titular
Roseane Saraiva de Santiago Lima	Membro Suplente
Thomaz Maia de Almeida	Membro Titular
Vanessa Costa de Sousa	Membro Suplente

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 31 de janeiro de 2017.

Virgilio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 101/GR, DE 31 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso das atribuições e considerando o que consta do Memorando nº 008/GDG/*campus* de Maracanaú, de 30 de janeiro de 2017,

R E S O L V E:

Artigo único - Dispensar, a partir de 01 de fevereiro de 2017, o servidor **ANDERSON DE CASTRO LIMA**, Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, Matrícula SIAPE nº 1674404, pertencente ao Quadro Permanente deste Instituto, da função gratificada como titular da Coordenação de Tecnologia da Informação do *campus* de Maracanaú, Código FG-02, para a qual fora designado mediante a Portaria nº 775/GR, de 26/07/2013 (DOU de 06/08/2013).

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 31 de Janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor

Nº 026- Seção 2 – 06.02.17 – Pág.19



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 102/GR, DE 31 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso das atribuições e considerando o que consta do Processo nº 23255.003875.2017-23, de 30/01/2017.

R E S O L V E:

Art.1º - Designar o servidor **THIAGO AVELINO DA SILVA**, Contador, Matrícula SIAPE nº 1676103, pertencente ao Quadro Permanente deste Instituto Federal, para exercer a Função Gratificada como titular da Coordenadoria de Implantação de Apoio à Administração do *campus* de Paracuru, Código FG-02.

Art. 2º - Estabelecer que a presente portaria entre em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 31 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor

Nº 026– Seção 2 – 06.02.17 – Pág.19



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 103/GR, DE 31 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso das atribuições e considerando o que consta do Processo nº 23255.003875.2017-23 de 30/01/2017.

R E S O L V E:

Art.1º - Designar a servidora **MARIANA MESQUITA DE SOUSA**, Administradora, Matrícula SIAPE nº 1655066, pertencente ao Quadro Permanente deste Instituto Federal, para exercer a Função Gratificada como titular da Coordenadoria de Implantação de Apoio à Infraestrutura do *campus* de Paracuru, Código FG-02.

Art. 2º - Estabelecer que a presente portaria entre em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 31 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor

Nº 026– Seção 2 – 06.02.17 – Pág.19



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 104/GR, DE 31 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que consta do Processo nº 23255.003549.2017-16, de 27 de janeiro de 2017,

R E S O L V E:

Declarar designado o servidor **JOSÉ DE ARIMATÉA FERREIRA QUINTILIANO**, Matrícula SIAPE nº 44983, Assistente em Administração, pertencente a Quadro Permanente deste Instituto, para substituir, no período de 26 a 28/01/2017, o Chefe do Departamento de Planejamento, Orcamento e Gestão do *campus* de Fortaleza, código CD-04, **ADRIANO MONTEIRO DA SILVA**, Matrícula SIAPE nº 1678075, em virtude de seu afastamento para usufruto de férias.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 31 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 105/GR, DE 31 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que consta do Processo nº 23255.001205.2017-72,

R E S O L V E:

Art.1º - Designar a servidora **ROSA MARIA DA SILVA DE LUCENA**, Técnica em Secretariado, Matrícula SIAPE nº 2231996, pertencente ao Quadro Permanente deste Instituto Federal, para exercer a Função Gratificada como titular da Coordenadoria de Implantação do Controle Acadêmico do *campus* de Paracuru, Código FG-02.

Art. 2º - Estabelecer que a presente portaria entre em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 31 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor

Nº 026– Seção 2 – 06.02.17 – Pág.19



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 106/GR, DE 31 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições,

Considerando o teor do Memo. 04/2017/GDG, de 09/01/2017, do Diretor Geral do *campus* de Tauá,

Considerando o que consta do Processo nº 23490.000621.2017-71, de 09/01/2017,

R E S O L V E:

Declarar designada a servidora **MARIA VALDICELSIA SOARES LEAL**, Matrícula SIAPE nº 2327556, Pedagogo-Área, pertencente a Quadro Permanente deste Instituto, para substituir, no período de 02/01 a 29/01/2017, o Chefe do Departamento de Ensino, código CD-04, **WEBERTE ALAN SOMBRA**, Matrícula SIAPE nº 1976320, em virtude de seu afastamento para usufruto de férias.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 31 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 107/GR, DE 31 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e, considerando a solicitação constante do Processo nº 23255.055636.2016-78, de 29/12/2016,

R E S O L V E:

Art. 1º- Designar o servidor **FERNANDO ANTÔNIO CARVALHO BARROS JUNIOR**, Auxiliar em Administração, Matrícula SIAPE nº 2228308, pertencente ao Quadro Permanente deste Instituto Federal, para exercer a Função Gratificada como titular da Coordenadoria de Infraestrutura do *campus* de Itapipoca, Código FG-02, considerando a dispensa da servidora **IZABELA FREITAS CRONEMBERGER**, Matrícula SIAPE nº 1959039, conforme Portaria nº 027/GR, de 12/01/2017 (DOU 16/01/17).

Art. 2º - Estabelecer que a presente portaria entre em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, 31 de janeiro de 2017.

Virgilio Augusto Sales Araripe
Reitor

Nº 026– Seção 2 – 06.02.17 – Pág.19



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 108/GR, DE 31 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições legais e estatutárias e considerando o que consta do Processo nº 23255.049985.2016-51, de 22/11/2016.

R E S O L V E:

Art. 1º - Dispensar o servidor **FRANCISCO FELIPE CASTRO MOREIRA**, Auxiliar em Administração, Matrícula SIAPE nº 1953124, pertencente ao Quadro Permanente deste Instituto Federal, da função gratificada de Assistente da Procuradoria, Código FG-02, para a qual fora designado mediante a Portaria nº 441/GR, de 15/05/2014 (DOU de 20/05/2014).

Art. 2º - Estabelecer que a presente portaria entre em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 31 de janeiro de 2017.

Virgilio Augusto Sales Araripe
Reitor

Nº 026 – Seção 2 – 06.02.17 – Pág.19



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 109/GR, DE 31 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, o uso de suas atribuições e considerando o teor do Memo. nº 117/2016/GDG, do Diretor Geral do *campus* de Cedro, de 27/12/2016,

R E S O L V E:

Art. 1º - Designar a servidora **NARA RAQUEL DE SOUZA**, Assistente em Administração, Matrícula SIAPE nº 1151260, integrante do Quadro Permanente deste Instituto Federal, como substituta do titular do Departamento de Extensão, Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação do *campus* de Cedro, Código CD-04, **EMANNUEL DIEGO GONÇALVES DE FREITAS**, Matrícula SIAPE nº 2719305, durante os seus impedimentos legais, eventuais e temporários.

Art. 2º - Revogar a Portaria nº 548/GR, de 12/07/2016.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 31 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor

Nº 026– Seção 2 – 06.02.17 – Pág.19



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 110/GR, DE 31 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e, considerando a solicitação constante do Processo nº 23260.054823.2016-65, de 19/12/2016,

R E S O L V E:

Art. 1º- Conceder à servidora **JOELMA SILVA LIMA**, Assistente em Administração, Matrícula SIAPE nº 1995727, pertencente ao Quadro Permanente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, horário especial com redução de carga horária (30 horas semanais), conforme o Art. 98, parágrafo 3º da Lei 8.112/90, comprovada a necessidade pela junta médica oficial do IFCE (laudo médico SIASS nº 0.009.503/2017).

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, 31 de janeiro de 2017.

Virgilio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 111/GR, DE 31 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso das atribuições e considerando o que consta do Processo nº 23255.049985.2016-51, de 22/11/2016.

R E S O L V E:

Art.1º - Designar a servidora **VLADIA DE SOUSA FERREIRA**, Assistente de Aluno, Matrícula SIAPE nº 2281119, pertencente ao Quadro Permanente deste Instituto Federal, *campus* de Acaraú, para exercer a Função Gratificada de Assistente da Procuradoria/Reitoria, Código FG-02, considerando a dispensa do servidor **FRANCISCO FELIPE CASTRO MOREIRA**, Matrícula SIAPE nº 1953124, mediante a Portaria nº 108/GR, de 31/01/2017.

Art. 2º - Estabelecer que a presente portaria entre em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 31 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor

Nº 026– Seção 2 – 06.02.17 – Pág.19



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 112/GR, DE 31 DE JANEIRO DE 2017

**O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições,**

R E S O L V E:

Declarar designada a servidora **HELOÍSA HELENA RANGEL GUIMARÃES HERCULANO**, Secretária-Executiva, Matrícula Siape nº 1915121, integrante do Quadro Permanente deste Instituto, para substituir, no período de 30/01 a 03/02/2017, a Secretária do Gabinete do Reitor, código FG-01, **JORDANNA BHENNA RODRIGUES BOTELHO**, Matrícula SIAPE nº 1794605, em virtude de seu afastamento para usufruto de férias.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

**GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 31 de janeiro de 2017.**

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 113/GR, DE 31 DE JANEIRO DE 2017

**O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ**, no uso de suas atribuições,

R E S O L V E:

Artigo único - Tornar sem efeito a Portaria nº 099/GR, de 30 de janeiro de 2017.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

**GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ**, em 31 de janeiro de 2017.

Assinatura manuscrita em tinta preta, apresentando uma letra 'V' inicial grande e estilizada.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 114/GR, DE 31 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições legais e estatutárias,

R E S O L V E:

Artigo único - Retificar a Portaria nº 100/GR, de 31/01/2017, de modo que:

Onde se lê: Art. 1º - Tornar sem efeito as Portarias nºs 980/GR, de 11/09/2014, nº 683/GR, de 12/09/2016 e 736/GR, 29/09/2016, que designa os membros do Comitê de Ética em Pesquisa com seres Humanos do IFCE.

Leia-se: Art. 1º - Tornar sem efeito as Portarias nºs 980/GR, de 11/09/2014, nº 683/GR, de 12/09/2016, que designa os membros do Comitê de Ética em Pesquisa com seres Humanos do IFCE.

PUBLIQUE-SE, ANOTE-SE E CUMPRA-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 31 de janeiro de 2017.

Virgilio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

APOSTILA Nº 001/GR, DE 03 DE JANEIRO DE 2017

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições legais e estatutárias,

Considerando o teor do Memorando Nº 069/2016/GDG do *campus* de Fortaleza, de 20 de dezembro de 2016;

Considerando o que consta do Memorando Nº 294/2016/PROAP, de 30 de dezembro de 2016;

Considerando, ainda, o que dispõe o art.13, do Estatuto do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE e o inciso VIII, art.13, do Regimento Geral,

R E S O L V E:

Artigo único - Alterar a denominação da Coordenadoria vinculada à Diretoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação, pertencente à estrutura organizacional do *campus de Fortaleza*, conforme o quadro abaixo:

DE		PARA	
SETOR	FUNÇÃO	SETOR	FUNÇÃO
DIRETORIA GERAL	-	DIRETORIA GERAL	-
Diretoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação	-	Diretoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação	-
Coordenadoria do Curso de Mestrado Acadêmico em Artes	FCC	Coordenadoria do Curso de Mestrado Profissional em Artes	FCC

PUBLIQUE-SE,

ANOTE-SE

CUMPRE-SE

GABINETE DO REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, em 03 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ – IFCE
GABINETE DO REITOR

PROCESSO SELETIVO – IFCE/SISU 2017.1
EDITAL Nº 01/GR-2017, 19 de janeiro de 2017

O reitor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE, considerando o disposto na Portaria Normativa MEC Nº 21, de 5 de novembro de 2012, alterada pela Portaria Normativa MEC Nº 21, de 5 de novembro de 2012, seguindo o Edital Nº 89, de 26 de outubro de 2016 da Secretaria de Educação Superior, que estabelece a adesão ao SISU 2017.1 e o Edital Nº 5, de 13 de janeiro de 2017, que rege a edição do SISU 2017.1, torna pública a seleção de candidatos para ocupação das vagas em seus cursos de graduação, com ingresso no 1º semestre do ano letivo de 2017, nos *campi* de Acaraú, Aracati, Baturité, Camocim, Canindé, Cedro, Crateús, Crato, Fortaleza, Iguatu, Jaguaribe, Juazeiro do Norte, Limoeiro do Norte, Maracanaú, Morada Nova, Quixadá, Sobral, Tauá, Tianguá e Ubajara, por meio do Sistema de Seleção Unificada (Sisu), utilizando a nota do Exame Nacional do Ensino Médio 2015, nos termos da portaria 807 de 18 de junho de 2010 do Ministério da Educação, publicado no DOU em 21 de junho de 2010, observando também o disposto na Lei Nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, publicado no DOU de 30 de agosto de 2012, Decreto Nº 7.824 de 11 de outubro de 2012, publicado no DOU de 15 de outubro de 2012 e na Portaria Normativa MEC Nº 18 de 11 de outubro de 2012, publicada no DOU de 15 de outubro de 2012.

1. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

- 1.1. A seleção dos candidatos às vagas disponibilizadas por meio do Sisu, de que trata este Edital, será efetuada exclusivamente com base nos resultados obtidos pelos estudantes no Exame Nacional do Ensino Médio - Enem, referente ao ano de 2016.
- 1.2. O cronograma de inscrição, seleção e matrícula, de responsabilidade do MEC, está publicado por meio do Edital Nº 5, de 13 de janeiro de 2017 da Secretaria de Educação Superior disponibilizado na página Sisu: <http://www.sisu.mec.gov.br/>.
- 1.3. Os candidatos interessados em concorrer às vagas disponibilizadas pelo IFCE deverão verificar as informações constantes do Termo de Adesão ao Sisu desta instituição.
- 1.4. O referido Termo de Adesão do IFCE ao Sisu está disponibilizado na página eletrônica desta instituição ([SISU 2017.1](#)) e contém as seguintes informações:
 - I. os cursos e os turnos participantes, bem como o respectivo número de vagas a serem ofertadas por meio do Sisu;
 - II. o número de vagas reservadas em decorrência do disposto na Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012 (Lei de cotas), bem como o número de vagas para ampla concorrência;
 - III. os pesos e as notas mínimas estabelecidos pela instituição para cada uma das provas do Enem, em cada curso e turno;
 - IV. as bonificações decorrentes das ações afirmativas próprias do IFCE;

V. os documentos necessários para a realização da pré-matrícula dos candidatos selecionados, incluindo aqueles necessários à comprovação do preenchimento dos requisitos exigidos para comprovação dos critérios de reserva de vagas (cotistas).

1.5. O candidato deverá acompanhar as atualizações divulgadas nas páginas do MEC (www.mec.gov.br) e do Processo Seletivo IFCE/SISU 2017.1 ([SISU 2017.1](#)).

2. DA INSCRIÇÃO NO SISTEMA DE SELEÇÃO UNIFICADO

2.1. A inscrição do candidato implicará em ciência e tácita aceitação das condições estabelecidas neste Edital, no Termo de Adesão e na Portaria Normativa MEC nº 21/2012, das quais não poderá alegar desconhecimento.

2.2. **A inscrição deverá ser realizada no site do Sisu (<http://www.sisu.mec.gov.br/>), no período entre 24 de janeiro de 2017 até 23 horas e 59 minutos do dia 27 de janeiro de 2017, observado o horário oficial de Brasília - DF.**

2.3. É de inteira responsabilidade do interessado a observância do prazo de inscrição no Sisu, bem como a efetivação de sua inscrição no período correspondente, observando as orientações constantes na Portaria Normativa MEC nº 21, de 5 de novembro de 2012, disponível nos sites Sisu (<http://www.sisu.mec.gov.br/>), e do IFCE ([SISU 2017.1](#)).

2.4. As informações prestadas no requerimento de inscrição no site do Sisu são de inteira responsabilidade do candidato.

2.5. O Processo Seletivo IFCE/SISU 2017.1, nos termos da Lei Nº 12.711/2012, do Decreto Nº 7.824/2012 e da Portaria Normativa MEC Nº 18/2012, considera para a reserva de vagas: a categoria administrativa da(s) escola(s) em que o estudante realizou, integralmente, o ensino médio (escola pública); a renda bruta *per capita* familiar (igual ou inferior a 1,5 salários mínimos ou superior a 1,5 salários mínimos); e a autodeclaração de cor/etnia (preto, pardo ou indígena).

2.5.1. Cada candidato deverá escolher, no momento da inscrição, uma única opção de acordo com a modalidade em que se enquadra e pretende concorrer, conforme a descrição abaixo:

AC (Ampla concorrência) - Vagas destinadas a todos os candidatos, independente da procedência escolar, renda familiar e cor/etnia.

L1 Vagas reservadas a candidatos com renda familiar bruta *per capita* igual ou inferior a 1,5 salários mínimo e que tenham cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas (Lei Nº 12.711/2012).

L2 Vagas reservadas a candidatos autodeclarados pretos, pardos ou indígenas, com renda familiar bruta *per capita* igual ou inferior a 1,5 salários mínimo e que tenham cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas (Lei Nº 12.711/2012).

L3 Vagas reservadas a candidatos que, independentemente da renda, tenham cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas (Lei Nº 12.711/2012).

L4 Vagas reservadas a candidatos autodeclarados pretos, pardos ou indígenas que, independentemente da renda, tenham cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas (Lei Nº 12.711/2012).

2.5.2. O candidato que não pretende concorrer às vagas reservadas (cotista) deverá selecionar a opção de ampla concorrência (AC).

2.6. Os candidatos classificados para ocupação das vagas reservadas (cotistas) deverão comprovar, por ocasião da pré-matrícula, que se enquadram nos critérios da modalidade de concorrência selecionada, por meio da apresentação da documentação relacionada no item 6 deste edital e no Termo de Adesão do IFCE ao SISU ([SISU 2017.1](#)). A não comprovação acarretará na eliminação do candidato do Processo Seletivo IFCE/SISU 2017.1, sem possibilidade de reclassificação.

2.6.1. Para efeito de comprovação de renda, será considerado o valor do salário mínimo federal vigente na data de efetivação da pré-matrícula.

2.7. O IFCE concederá um bônus de 10% para os candidatos que tenham concluído o ensino médio no Estado do Ceará ou de 20% para os candidatos que comprovem residência em um dos municípios das macrorregiões do Estado do Ceará estabelecidas pelo IPECE, conforme quadro abaixo.

Campus	Curso	Turno	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9
Acarauá	Ciências Biológicas	Noturno				20%					10%
	Física	Noturno				20%					10%
Aracati	Ciência da Computação	Noturno			20%						10%
	Engenharia de Aquicultura	Matutino			20%						10%
	Hotelaria	Vespertino			20%						10%
Baturité	Gastronomia	Vespertino	20%								10%
	Hotelaria	Matutino	20%								10%
Camocim	Letras - Português e Inglês	Matutino	20%								10%
	Letras - Português e Inglês	Matutino				20%					10%
Canindé	Química	Noturno				20%					10%
	Gestão de Turismo	Noturno					20%				10%
Cedro	Matemática	Vespertino					20%				10%
	Redes de Computadores	Matutino					20%				10%
	Matemática	Noturno		20%							10%
Crateús	Mecatrônica Industrial	Matutino		20%							10%
	Sistema de Informação	Noturno		20%							10%
Crato	Física	Integral						20%			10%
	Matemática	Integral						20%			10%
Fortaleza	Sistema de Informação	Noturno		20%							10%
	Zootecnia	Matutino		20%							10%
	Artes Visuais	Integral								20%	10%
	Engenharia Civil	Matutino								20%	10%
	Engenharia de Computação	Integral								20%	10%
	Engenharia de Mecatrônica	Matutino								20%	10%
	Engenharia de Telecomunicações	Integral								20%	10%
Fortaleza	Estradas	Noturno								20%	10%
	Física	Noturno								20%	10%
	Gestão Ambiental	Noturno								20%	10%
	Gestão Desportiva e de Lazer	Noturno								20%	10%
	Hotelaria	Noturno								20%	10%
	Matemática	Vespertino								20%	10%

Iguatu	Mecatrônica Industrial	Noturno							20%	10%
	Processos Químicos	Noturno							20%	10%
	Saneamento Ambiental	Matutino							20%	10%
	Telemática	Noturno							20%	10%
	Turismo	Noturno							20%	10%
Jaguaribe	Irrigação e Drenagem	Matutino	20%							10%
	Química	Noturno	20%							10%
Juazeiro do Norte	Serviço Social	Noturno	20%							10%
	Ciências Biológicas	Noturno		20%						10%
	Redes de Computadores	Noturno		20%						10%
Limoeiro do Norte	Automação Industrial	Matutino	20%							10%
	Construção de Edifícios	Matutino	20%							10%
	Educação Física	Integral	20%							10%
Maracanaú	Engenharia Ambiental	Integral	20%							10%
	Matemática	Vespertino	20%							10%
	Alimentos	Matutino		20%						10%
	Agronomia	Integral		20%						10%
Morada Nova	Mecatrônica Industrial	Matutino		20%						10%
	Saneamento Ambiental	Matutino		20%						10%
Quixadá	Ciência da Computação	Integral							20%	10%
	Engenharia Ambiental e Sanitária	Integral							20%	10%
	Engenharia Mecânica	Integral							20%	10%
Sobral	Química	Matutino							20%	10%
	Engenharia Civil	Matutino		20%						10%
	Engenharia de Aquicultura	Vespertino		20%						10%
Tauá	Engenharia Ambiental e Sanitária	Matutino				20%				10%
	Engenharia de Produção Civil	Vespertino				20%				10%
	Geografia	Noturno				20%				10%
Tianguá	Química	Noturno				20%				10%
	Alimentos	Integral							20%	10%
	Física	Noturno							20%	10%
	Irrigação e Drenagem	Integral							20%	10%
Ubajara	Mecatrônica Industrial	Integral							20%	10%
	Saneamento Ambiental	Integral							20%	10%
	Telemática	Integral					20%			10%
Tianguá	Ciência da Computação	Noturno							20%	10%
	Física	Noturno							20%	10%
	Letras- Português e Inglês	Vespertino							20%	10%
	Agroindústria	Vespertino							20%	10%
	Gastronomia	Vespertino							20%	10%
Ubajara	Química	Noturno							20%	10%

Legenda:

- A1** - Candidatos que comprovem residência em um dos municípios da Macrorregião Baturité do Estado do Ceará, estabelecida pelo IPECE.
- A2** - Candidatos que comprovem residência em um dos municípios da Macrorregião Cariri-Centro Sul do Estado do Ceará, estabelecida pelo IPECE.
- A3** - Candidatos que comprovem residência em um dos municípios da Macrorregião Litoral Leste-Jaguaribe do Estado do Ceará, estabelecida pelo IPECE.
- A4** - Candidatos que comprovem residência em um dos municípios da Macrorregião Litoral Oeste do Estado do Ceará, estabelecida pelo IPECE.
- A5** - Candidatos que comprovem residência em um dos municípios da Macrorregião Sertão Central do Estado do Ceará, estabelecida pelo IPECE.
- A6** - Candidatos que comprovem residência em um dos municípios da Macrorregião Sertão dos Inhamuns do Estado do Ceará, estabelecida pelo IPECE.
- A7** - Candidatos que comprovem residência em um dos municípios da Macrorregião Sobral-Ibiapaba do Estado do Ceará, estabelecida pelo IPECE.
- A8** - Candidatos que comprovem residência em um dos municípios da Região Metropolitana de Fortaleza do Estado do Ceará, estabelecida pelo IPECE.
- A9** - Candidatos que tenham concluído o Ensino Médio no Estado do Ceará.

3. DOS CURSOS E VAGAS

- 3.1. No Processo Seletivo IFCE/SISU 2017.1, são oferecidas 2.430 vagas, em 72 cursos de graduação presenciais.
- 3.2. Serão destinadas 50% (cinquenta por cento) das vagas ofertadas em cada curso e turno para candidatos que tenham cursado e concluído com êxito todas as séries do ensino médio regular ou equivalente (técnico, magistério ou Educação de Jovens e adultos) em escola(s) pública(s) brasileira(s) das esferas federal, estadual ou municipal, ou que tenham obtido certificado de conclusão com base no resultado do Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM, do Exame Nacional para certificação de competências de jovens e adultos – ENCEJA ou de exames de certificação de competência ou de avaliação de jovens e adultos realizados pelos sistemas estaduais de ensino.
 - 3.2.1 O candidato que optar no ato de sua inscrição pelas vagas destinadas a estudantes que se enquadrem nas situações descritas no item 3.2 e não comprovar esta condição no ato da pré-matrícula perderá o direito à vaga.
 - 3.2.2 Não poderão concorrer às vagas reservadas os estudantes que tenham, em algum momento, cursado em escolas particulares parte do ensino médio. Observar que, para se beneficiar de tais vagas, não vale a comprovação de ter o candidato recebido bolsa de estudo integral em escola privada.
- 3.3. Das vagas de que trata o item 3.2, 50% (cinquenta por cento) são destinadas para candidatos com renda familiar bruta igual ou inferior a 1,5 (um vírgula cinco) salários mínimos *per capita* e 50% (cinquenta por cento) para candidatos com renda familiar bruta superior a 1,5 (um vírgula cinco) salários mínimos *per capita*.
- 3.4. O percentual de vagas reservadas para pretos, pardos e indígenas, em cada curso e turno, é definido na proporção de vagas no mínimo igual a da soma de pretos, pardos e indígenas da população, de acordo com os dados do Censo Demográfico 2010 do Instituto Brasileiro de

Geografia e Estatística (IBGE) para cada Unidade da Federação do local de oferta de vagas da instituição.

3.5. Descontadas as vagas reservadas (cotistas), as demais vagas são destinadas para ampla concorrência.

3.6. Ao final, os cotistas serão classificados nas seguintes categorias:

Categoria 1 (L1) Candidatos com renda familiar bruta per capita igual ou inferior a 1,5 salário mínimo que tenham cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas (Lei nº 12.711/2012).

Categoria 2 (L2) Candidatos autodeclarados pretos, pardos ou indígenas, com renda familiar bruta per capita igual ou inferior a 1,5 salário mínimo e que tenham cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas (Lei nº 12.711/2012).

Categoria 3 (L3) Candidatos que, independentemente da renda (art. 14, II, Portaria Normativa nº 18/2012), tenham cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas (Lei nº 12.711/2012).

Categoria 4 (L4) Candidatos autodeclarados pretos, pardos ou indígenas que, independentemente da renda (art. 14, II, Portaria Normativa nº 18/2012), tenham cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas (Lei nº 12.711/2012).

Observações:

- A proporção de vagas para o conjunto de pretos, pardos e indígenas será a soma do percentual de pretos, pardos e indígenas do Estado do Ceará, ou seja, de 66,75% referente ao último Censo Demográfico (2010) divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, aos autodeclarados Pretos, Pardos e Indígenas atendendo a Portaria Normativa N° 18-MEC, de 11 de outubro de 2012, Art. 3º, Inciso II.
- Sempre que o percentual aplicado às cotas resultar em número com decimais, este será arredondado para o número inteiro imediatamente superior.

3.7. Quadro geral de vagas.

Campus	Curso	Turno	AC	L1	L2	L3	L4	TOTAL
Acarauá	Ciências Biológicas	Noturno	17	2	7	2	7	35
	Física	Noturno	20	3	7	3	7	40
Aracati	Ciência da Computação	Noturno	15	2	6	2	5	30
	Engenharia de Aquicultura	Matutino	17	2	7	2	7	35
	Hotelaria	Vespertino	17	2	7	2	7	35
Baturité	Gastronomia	Vespertino	17	2	7	2	7	35
	Hotelaria	Matutino	17	2	7	2	7	35
	Letras - Português e Inglês	Matutino	20	3	7	3	7	40
Camocim	Letras - Português e Inglês	Matutino	15	2	6	2	5	30
	Química	Noturno	15	2	6	2	5	30
Canindé	Gestão de Turismo	Noturno	17	2	7	2	7	35
	Matemática	Vespertino	15	2	6	2	5	30
	Redes de Computadores	Matutino	17	2	7	2	7	35
Cedro	Matemática	Noturno	15	2	6	2	5	30
	Mecatrônica Industrial	Matutino	15	2	6	2	5	30
	Sistema de Informação	Noturno	15	2	6	2	5	30

Crateús	Física	Integral	20	3	7	3	7	40
	Matemática	Integral	20	3	7	3	7	40
Crato	Sistema de Informação	Noturno	15	2	6	2	5	30
	Zootecnia	Matutino	15	2	6	2	5	30
Fortaleza	Artes Visuais	Integral	12	2	5	1	5	25
	Engenharia Civil	Matutino	15	2	6	2	5	30
	Engenharia de Computação	Integral	20	3	7	3	7	40
	Engenharia de Mecatrônica	Matutino	15	2	6	2	5	30
	Engenharia de Telecomunicações	Integral	20	3	7	3	7	40
	Estradas	Noturno	15	2	6	2	5	30
	Física	Noturno	15	2	6	2	5	30
	Gestão Ambiental	Noturno	15	2	6	2	5	30
	Gestão Desportiva e de Lazer	Noturno	12	2	5	1	5	25
	Hotelaria	Noturno	12	2	5	1	5	25
	Matemática	Vespertino	15	2	6	2	5	30
	Mecatrônica Industrial	Noturno	15	2	6	2	5	30
	Processos Químicos	Noturno	15	2	6	2	5	30
	Saneamento Ambiental	Matutino	15	2	6	2	5	30
	Telemática	Noturno	17	2	7	2	7	35
Turismo	Noturno	12	2	5	1	5	25	
Iguatu	Irrigação e Drenagem	Matutino	12	2	5	1	5	25
	Química	Noturno	15	2	6	2	5	30
	Serviço Social	Noturno	17	2	7	2	7	35
Jaguaribe	Ciências Biológicas	Noturno	15	2	6	2	5	30
	Redes de Computadores	Noturno	15	2	6	2	5	30
Juazeiro do Norte	Automação Industrial	Matutino	17	2	7	2	7	35
	Construção de Edifícios	Matutino	17	2	7	2	7	35
	Educação Física	Integral	17	2	7	2	7	35
	Engenharia Ambiental	Integral	17	2	7	2	7	35
	Matemática	Vespertino	17	2	7	2	7	35
Limoeiro do Norte	Alimentos	Matutino	20	3	7	3	7	40
	Agronomia	Integral	20	3	7	3	7	40
	Mecatrônica Industrial	Matutino	20	3	7	3	7	40
	Saneamento Ambiental	Matutino	20	3	7	3	7	40
Maracanaú	Ciência da Computação	Integral	30	4	11	4	11	60
	Engenharia Ambiental e Sanitária	Integral	20	3	7	3	7	40
	Engenharia Mecânica	Integral	15	2	6	2	5	30
	Química	Matutino	20	3	7	3	7	40
Morada Nova	Engenharia Civil	Matutino	15	2	6	2	5	30
	Engenharia de Aquicultura	Vespertino	15	2	6	2	5	30
Quixadá	Engenharia Ambiental e Sanitária	Matutino	15	2	6	2	5	30

	Engenharia de Produção Civil	Vespertino	15	2	6	2	5	30
	Geografia	Noturno	20	3	7	3	7	40
	Química	Noturno	17	2	7	2	7	35
Sobral	Alimentos	Integral	17	2	7	2	7	35
	Física	Noturno	17	2	7	2	7	35
	Irrigação e Drenagem	Integral	17	2	7	2	7	35
	Mecatrônica Industrial	Integral	17	2	7	2	7	35
	Saneamento Ambiental	Integral	17	2	7	2	7	35
Tauá	Telemática	Integral	17	2	7	2	7	35
Tianguá	Ciência da Computação	Noturno	17	2	7	2	7	35
	Física	Noturno	17	2	7	2	7	35
	Letras- Português e Inglês	Vespertino	17	2	7	2	7	35
Ubajara	Agroindústria	Vespertino	17	2	7	2	7	35
	Gastronomia	Vespertino	17	2	7	2	7	35
	Química	Noturno	17	2	7	2	7	35

DISTRIBUIÇÃO DAS VAGAS CONFORME LEI DE COTAS

TOTAL					
AMPLA CONCORRÊNCIA	L1	L2	L3	L4	TOTAL
1.199	159	472	154	446	2430

4. DA MATRÍCULA

4.1. O procedimento de matrícula do Instituto Federal do Ceará, por meio do Processo Seletivo IFCE/SISU 2017.1, acontecerá, necessariamente, em duas etapas:

- i. PRÉ-MATRÍCULA durante o período das chamadas regulares do Processo Seletivo Sisu e da chamada da Lista de Espera;
- ii. CONFIRMAÇÃO DE MATRÍCULA a ser realizada presencialmente, exclusivamente durante a primeira semana de aula do semestre de ingresso.

4.2. Nas datas de pré-matrícula, definidas conforme o item 5 deste edital, o candidato deverá comparecer pessoalmente ao *campus* onde pleiteou vaga ou ser representado por procurador legalmente constituído. O procurador legalmente constituído deverá apresentar-se munido de documento oficial de identidade com foto e assinatura e do instrumento de procuração pública ou particular com firma reconhecida em cartório.

4.3. Quando da realização da pré-matrícula, o candidato menor de 18 anos deverá estar acompanhado de seu responsável legal (pai, mãe ou tutor). No impedimento da presença do candidato, o responsável poderá efetuar a matrícula do candidato.

4.4. Por ocasião da realização da PRÉ-MATRÍCULA, o candidato que não apresentar documentação exigida, na forma definida no item 6 e seus subitens, perderá o direito à vaga.

- 4.4.1. O IFCE disponibilizará no site ([SISU 2017.1](#)) modelo de declaração e formulário para os candidatos que necessitam comprovar renda.
- 4.4.2. É passível de averiguação socioeconômica, através de visita domiciliar ou entrevista, o candidato que utilizar a declaração como única forma de comprovação de renda. A prestação de informações falsas, apurada posteriormente à matrícula, ensejará o cancelamento da mesma (art. 9º, Portaria normativa No. 18, de 11 de outubro de 2012).
- 4.5. A CONFIRMAÇÃO DE MATRÍCULA da qual trata a alínea ii do item 4.1 é reservada exclusivamente àqueles candidatos que efetivaram a Pré-Matrícula da qual trata a alínea i do item 4.1, inclusive com a devida entrega de documentação de matrícula, e deverá ser realizada, impreterivelmente, até o 5º (quinto) dia a partir do início das aulas previstas no calendário acadêmico do respectivo *campus*.
- 4.6. A CONFIRMAÇÃO DA MATRÍCULA poderá ser feita pelo próprio aluno ou por terceiro, devidamente identificado, mediante apresentação de procuração simples.
- 4.7. A CONFIRMAÇÃO DA MATRÍCULA deverá ser feita na **Coordenação do Curso**.
- 4.8. A CONFIRMAÇÃO DA MATRÍCULA será efetivada por meio da assinatura da lista de confirmação disponibilizada pela Coordenação do Curso. A referida assinatura deverá ser do próprio aluno ou de terceiro, devidamente identificado, mediante apresentação de procuração simples.
- 4.9. O Instituto Federal do Ceará não se responsabiliza pela confirmação de matrícula realizada pela assinatura do aluno ou procurador simples, em lista diversa da disponibilizada pela Coordenação do Curso.
- 4.10. Caso o candidato não realize integralmente as duas etapas de matrícula previstas no item 4.1., será declarada a vacância definitiva da vaga.

Observações:

- O candidato selecionado e pré-matriculado deverá acessar o sítio do IFCE ([SISU 2017.1](#)), para verificar o dia de início das aulas no calendário letivo 2017.1 do seu *campus*.
- Na primeira semana de aula, os candidatos pré-matriculados serão recepcionados e acolhidos por servidores do *campus*, os quais apresentarão informações importantes para o seu bom desenvolvimento na instituição.

5. DO CALENDÁRIO

- 5.1. A definição das datas referentes aos períodos de Inscrições, Chamada Regular e Manifestação de interesse em participar da Lista de Espera são de responsabilidade do Ministério da Educação, e ocorrerão conforme o quadro abaixo: www.sisu.mec.gov.br.

Etapa	Período
Inscrições exclusivamente pelo site www.sisu.mec.gov.br	24/01 a 27/01/2017
Divulgação do Resultado	30/01/2017
Pré-Matrícula 8h às 12h e 14h às 17h, no <i>campus</i> para onde o candidato pleiteia vaga.	03, 06 e 07/02/2017
Manifestação de interesse em participar da lista de espera. Exclusivamente pelo site www.sisu.mec.gov.br	30/01/2017 a até às 23h e 59 min do dia

5.2. A divulgação das datas referentes aos períodos de convocação dos candidatos da Lista de Espera e chamada dos candidatos às possíveis vagas remanescentes ficará a cargo do Instituto Federal do Ceará, que realizará a divulgação pelo link ([SISU 2017.1](#)).

5.3. O endereço dos *campi* encontra-se disponível no anexo IX deste Edital.

6. DA DOCUMENTAÇÃO PARA PRÉ-MATRÍCULA:

6.1. Documentação comum a todos os candidatos (ampla concorrência e cotistas):

Cópia nítida, acompanhada do original, de:

- a. Certidão de Nascimento ou Casamento;
- b. Carteira de Identidade;
- c. CPF;
- d. Comprovante de endereço;
- e. Ficha de matrícula preenchida (modelo anexo VIII e site do IFCE);
- f. Certificado de quitação com o serviço militar, se do sexo masculino e maior de 18 anos;
- g. Título de Eleitor com comprovante de votação da última eleição, se maior de 18 anos (CF/88.Art.14 §1º, I);
- h. Histórico escolar e certificado de conclusão do ensino médio ou equivalente (curso técnico de nível médio; magistério; certificado de conclusão do ensino médio com base no resultado do Exame Nacional do Ensino Médio - ENEM, ou de exame nacional para certificação de competências de jovens e adultos ou de exames de certificação de competência ou de avaliação de jovens e adultos realizados pelos sistemas estaduais de ensino);
- i. 02 fotos 3x4 recentes e iguais.

6.2. Documentação para candidato estrangeiro residente:

- a. Cadastro de Pessoa Física –CPF (Regulamento do Imposto de renda);
- b. Identidade expedida pelo Ministério da Justiça para estrangeiros, inclusive aqueles reconhecidos como refugiados, em consonância com a Lei nº 9.474, de 22 de julho de 1997;
- c. Comprovante de endereço;
- d. Ficha de matrícula preenchida (modelo anexo VIII e site do IFCE);
- e. **Histórico escolar e certificado de conclusão do ensino médio ou equivalente (curso técnico de nível médio; magistério; certificado de conclusão do ensino médio com base no resultado do Exame Nacional do Ensino Médio - ENEM, ou de exame nacional para certificação de competências de jovens e adultos ou de exames de certificação de competência ou de avaliação de jovens e adultos realizados pelos sistemas estaduais de ensino);**
- f. 02 fotos 3x4 recentes e iguais.

6.3. Documentação para cotista oriundo de escola pública e baixa renda:

- a. Histórico Escolar completo do ensino médio com Certificado de Conclusão do Ensino Médio ou equivalente (curso técnico de nível médio; magistério; certificado de conclusão do ensino médio com base no resultado do Exame Nacional do Ensino Médio - ENEM, ou de exame nacional para certificação de competências de jovens e adultos ou de exames de certificação de competência ou de avaliação de jovens e adultos realizados pelos sistemas estaduais de ensino);

- b. Declaração que cursou o ensino médio INTEGRALMENTE (anexo VI) em estabelecimento da rede pública de ensino, assinada pelo candidato ou pelo responsável legal;
- c. Declaração que não cursou nenhuma parte do ensino médio em escola particular (anexo VII), assinada pelo candidato ou pelo responsável legal, para candidatos que não cursaram o ensino regular e possuem apenas certificação de conclusão do ensino médio;
- d. Comprovantes de renda: anexo I deste edital;
- e. Declaração de Renda Familiar (anexos III e IV);
- f. Formulário de Informação de Renda, preenchido (modelo anexo II e site do IFCE)
Obs. Os modelos das Declarações dos itens “b”, “c” e “d” encontram-se disponibilizados no site do IFCE: (<http://ifce.edu.br/aceso-rapido/concursos-publicos>) e em anexos deste edital.

6.4. Documentação para cotista oriundo de escola pública independente de renda:

- a. Histórico Escolar completo do ensino médio com Certificado de Conclusão do Ensino Médio ou equivalente (curso técnico de nível médio; magistério; certificado de conclusão do ensino médio com base no resultado do Exame Nacional do Ensino Médio - ENEM, ou de exame nacional para certificação de competências de jovens e adultos ou de exames de certificação de competência ou de avaliação de jovens e adultos realizados pelos sistemas estaduais de ensino);
- b. Declaração que cursou o ensino médio INTEGRALMENTE (anexo VI) em estabelecimento da rede pública de ensino, assinada pelo candidato ou pelo responsável legal;
- c. Declaração que não cursou nenhuma parte do ensino médio em escola particular (anexo VII), assinada pelo candidato ou pelo responsável legal, para candidatos que não cursaram o ensino regular e possuem apenas certificação de conclusão do ensino médio.
Obs. O modelo das Declarações dos itens “b” e “c” encontram-se disponibilizado no site do IFCE: (<http://ifce.edu.br/aceso-rapido/concursos-publicos>) e em anexos deste edital.

6.5. Documentação para o Sistema de Bônus:

- a. Cópia do comprovante de endereço referente aos três últimos meses, tomando por base a data da pré-matrícula. Serão aceitos comprovantes de endereço cujo titular seja: a mãe, o pai, tutor legal, os irmãos/irmãs, filhos, avós, sogro/sogra, cônjuge ou convivente, com a devida comprovação do parentesco, mediante documento de identidade reconhecido por legislação federal, certidão de nascimento, casamento ou de união estável. Outras hipóteses não previstas no Edital poderão ser acatadas mediante análise e decisão justificada. A falsa declaração de domicílio, bem como o uso de documentos falsificados, sujeita o responsável às sanções previstas nos artigos 299 e 304, do Código Penal. Assim como, a perda da vaga que vier a ser ocupada.

6.5.1. **Macrorregiões do Estado do Ceará estabelecidas pelo IPECE**

- 6.5.1.1. **Macrorregião Baturité do Estado do Ceará:** Acarape, Aracoiaba, Aratuba, Barreira, Baturité, Capistrano, Guaramiranga, Itapiúna, Mulungu, Ocara, Pacoti, Palmácia e Redenção.
- 6.5.1.2. **Macrorregião Cariri-Centro Sul do Estado do Ceará:** Abaiara, Acopiara, Altaneira, Antonina do Norte, Araripe, Assaré, Aurora, Baixio, Barbalha, Barro, Brejo Santo, Campos Sales, Caririaçu, Cariús, Catarina, Cedro, Crato, Farias Brito, Granjeiro, Icó, Iguatu, Ipaumirim, Jardim, Jati, Juazeiro do Norte, Jucás, Lavras da Mangabeira,

- Mauriti, Milagres, Missão Velha, Nova Olinda, Orós, Penaforte, Porteiras, Potengi, Quixelô, Saboeiro, Salitre, Santana do Cariri, Tarrafas, Umari e Várzea Alegre.
- 6.5.1.3. **Macrorregião Sertão dos Inhamuns do Estado do Ceará:** Aiuaba, Ararendá, Arneiroz, Catunda, Crateús, Independência, Ipaporanga, Ipueiras, Monsenhor Tabosa, Nova Russas, Novo Oriente, Parambu, Poranga, Quiterianópolis, Tauá e Tamboril.
- 6.5.1.4. **Macrorregião Litoral Oeste do Estado do Ceará:** Acaraú, Amontada, Apuiarés, Barroquinha, Bela Cruz, Camocim, Chaval, Cruz, Granja, Itapajé, Itapipoca, Itarema, Jijoca de Jericoacoara, Marco, Martinólope, Miraíma, Morrinhos, Pentecoste, Tejuçuoca, Tururu, Umirim, Uruburetama e Uruoca.
- 6.5.1.5. **Região Metropolitana de Fortaleza do Estado do Ceará:** Aquiraz, Cascavel, Caucaia, Chorozinho, Eusébio, Fortaleza, Guaiúba, Horizonte, Itaitinga, Maracanaú, Maranguape, Pacajus, Pacatuba, Paracuru, Paraipaba, Pindoretama, São Gonçalo do Amarante, São Luís do Curu e Trairi.
- 6.5.1.6. **Macrorregião Litoral Leste-Jaguaribe do Estado do Ceará:** Alto Santo, Aracati, Beberibe, Ererê, Fortim, Icapuí, Iracema, Itaiçaba, Jaguaretama, Jaguaribara, Jaguaribe, Jaguaruana, Limoeiro do Norte, Morada Nova, Palhano, Pereiro, Potiretama, Quixeré, Russas, São João do Jaguaribe e Tabuleiro do Norte.
- 6.5.1.7. **Macrorregião Sertão Central do Estado do Ceará:** Banabuiú, Boa Viagem, Canindé, Caridade, Choró, Deputado Irapuan Pinheiro, General Sampaio, Ibaretama, Ibicuitinga, Itatira, Madalena, Milhã, Mombaça, Paramoti, Pedra Branca, Piquet Carneiro, Quixadá, Quixeramobim, Santa Quitéria, Senador Pompeu e Solonópole.
- 6.5.1.8. **Macrorregião Sobral-Ibiapaba do Estado do Ceará:** Alcântaras, Cariré, Carnaubal, Coreaú, Croatá, Forquilha, Frecheirinha, Graça, Groaíras, Guaraciaba do Norte, Hidrolândia, Ibiapina, Ipu, Irauçuba, Massapê, Meruoca, Moraújo, Mucambo, Pacujá, Pires Ferreira, Reritaba, Santana do Acaraú, São Benedito, Senador Sá, Sobral, Tianguá, Ubajara, Varjota e Viçosa do Ceará.

7. DA LISTA DE ESPERA

- 7.1. **Para constar da LISTA DE ESPERA, o candidato deverá, obrigatoriamente, confirmar, no site do Sisu (<http://www.sisu.mec.gov.br/>), o interesse na vaga, no período entre 30 de janeiro de 2017 até as 23 horas e 59 minutos do dia 10 de fevereiro de 2017.**
- 7.2. A LISTA DE ESPERA que trata o item 7.1 observará a nota do candidato obtida no ENEM 2016, bem como os eventuais bônus concedidos nas ações afirmativas próprias do IFCE.
- 7.3. As vagas eventualmente não ocupadas ao fim da chamada regular referente ao processo seletivo IFCE/SISU 2017.1 serão preenchidas mediante utilização prioritária da Lista de Espera.
- 7.4. Na data da convocação da LISTA DE ESPERA o candidato deverá comparecer pessoalmente ou ser representado por procurador legalmente constituído.
- 7.4.1. A chamada da LISTA DE ESPERA será dividida em dois grupos: (1) candidatos excedentes pertencentes ao grupo dos optantes pela ampla concorrência e (2) candidatos excedentes pertencentes ao grupo dos optantes pela reserva de vagas (cotistas).

- 7.4.1.1. Os candidatos da Ampla Concorrência serão classificados em ordem decrescente de acordo com a nota obtida na sua 1ª (primeira) opção de curso, levando em consideração as eventuais bonificações obtidas.
 - 7.4.1.2. Os candidatos da Reserva de Vagas (cotistas) serão classificados em ordem decrescente de acordo com a nota obtida na sua 1ª (primeira) opção de curso.
 - 7.4.1.3. A convocação será feita de forma oral e a chamada do nome do candidato será realizada duas vezes. O candidato que não estiver presente no momento em que seu nome for citado, munido de documento oficial de identidade com foto e assinatura, **perderá o direito à vaga.**
 - 7.4.1.4. O candidato presente e não convocado será convidado a assinar o termo de vagas remanescentes (ver item 8 deste edital).
 - 7.4.1.5. No caso de candidato representado por procurador legalmente constituído, este deverá apresentar-se munido de documento oficial de Identidade com foto e assinatura e do instrumento de procuração pública ou particular com firma reconhecida em cartório.
- 7.5. O candidato chamado, após manifestar o interesse na vaga ofertada, conforme subitem 7.4.1.3 deste Edital, terá até às 17 horas do dia da convocação para efetivar a pré-matrícula.

8. DO TERMO DE VAGAS REMANESCENTES

- 8.1. O candidato constante da Lista de Espera do Sisu 2017.1, que não foi selecionado pelo processo de Chamada Oral, poderá manifestar interesse em continuar concorrendo às vagas remanescentes para o curso de sua 1ª (primeira) opção.
- 8.2. As vagas que surjam, após a chamada da Lista de Espera, serão preenchidas mediante utilização do termo de **Manifestação de Interesse por Vagas Remanescentes.**
- 8.3. A manifestação de interesse por vagas remanescentes se dará imediatamente após a finalização da chamada oral para os candidatos do respectivo curso da Lista de Espera, por meio da assinatura do **Termo de Manifestação de Interesse por Vagas Remanescentes.**
- 8.4. O candidato que assinar o Termo fará parte de uma nova lista que será organizada em ordem decrescente por ordem de pontuação no ENEM 2016, levando em consideração as eventuais bonificações.
- 8.5. Com base na nova lista de interesse e obedecendo à classificação, serão realizadas sucessivas convocações de candidatos, por meio de contato telefônico e por mensagem eletrônica (e-mail). O candidato será informado do dia em que deverá comparecer ao *campus* onde pleiteia vaga, munido dos documentos relacionados no item 6. O não comparecimento no dia previsto para pré-matrícula implicará a perda da vaga.
- 8.6. As convocações encerrar-se-ão no momento em que as vagas remanescentes forem preenchidas.
- 8.7. Se, ao final do processo de utilização da Lista de Espera e Termo de Manifestação de Interesse por Vagas Remanescentes, ainda houver vagas ociosas, o *campus* se reserva o direito de realizar mais convocações, utilizando a Lista de Espera.

9. É de responsabilidade exclusiva do candidato:
- 9.1. A observância dos procedimentos e dos prazos estabelecidos nas normas que regulamentam o Sisu, bem como a verificação dos documentos exigidos para a pré-matrícula e os respectivos horários de atendimento na instituição (horário de 8h às 12h e das 14h às 17h).
 - 9.2. Acompanhar, por meio do Portal do Sisu, no endereço (<http://sisu.mec.gov.br>), e do IFCE ([SISU 2017.1](#)), eventuais alterações referentes ao processo seletivo do IFCE/SISU 2017.1.
10. A inscrição do candidato no processo seletivo do Sisu implica a autorização para utilização pelo MEC e pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE das informações constantes da sua ficha de inscrição, do seu questionário socioeconômico e das notas por ele obtidas no Enem 2015.
11. A inscrição do candidato nos processos seletivos do Sisu implica o conhecimento e a concordância expressa das normas estabelecidas na Portaria Normativa MEC Nº 21, da SESU/MEC, de 5 de novembro de 2012, neste Edital, no Edital da Secretaria de Educação Superior que rege a Edição do SISU 2017.1, bem como das informações constantes do Termo de Adesão do IFCE ao Sisu 2017.1.
12. Após o término do processo seletivo IFCE/SISU 2017.1, em persistindo vagas não ocupadas, a Pró-Reitoria de Ensino realizará, com critérios próprios e independentes do processo seletivo Sisu, novo processo para preenchimento de vagas, através de Edital específico, a ser publicado após o término do processo seletivo Sisu.
13. Ainda assim, se, em algum curso, o número de candidatos pré-matriculados não corresponder à metade do número de vagas ofertadas, o IFCE reserva-se o direito de não ofertar a turma para o semestre 2017.1, ficando, porém, o candidato matriculado com direito à vaga para o semestre 2017.2.
14. É proibido uma mesma pessoa ocupar, na condição de estudante, simultaneamente, no curso de graduação, 2 (duas) vagas, no mesmo curso ou em cursos diferentes em uma ou mais de uma instituição pública de ensino superior em todo o território nacional (anexo V). A instituição pública de ensino superior que constatar que um de seus alunos ocupa outra vaga na mesma ou em outra instituição deverá comunicar-lhe que terá que optar por uma das vagas no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contado do primeiro dia útil posterior à comunicação, conforme Lei 12.089/2009 de 11/11/2009.
15. Será eliminado, a qualquer época, mesmo depois de matriculado, o candidato que, comprovadamente, para realizar o Processo Seletivo IFCE/SISU 2017.1, tiver usado documentos, informações falsas ou outros meios ilícitos, assegurando-lhe o contraditório e a ampla defesa, sem prejuízo das sanções penais cabíveis.
16. Os casos omissos e as situações não previstas neste Edital serão resolvidos pela Pró-Reitoria de ensino e, em grau de recurso, pela Procuradoria Federal do IFCE.

Fortaleza, 19 de janeiro de 2017.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor do IFCE

ANEXO I - ROL DE DOCUMENTOS PARA COMPROVAÇÃO DE RENDA FAMILIAR BRUTA

Lei nº 12.711 de 29 de agosto de 2012 e Decreto nº 7.824, de 11 de outubro de 2012

O candidato aprovado na categoria de estudante de escola pública pertencente à família de renda familiar bruta igual ou inferior a 1,5 (um vírgula cinco) salário mínimo deverá, por meio de um ou mais dos documentos abaixo, comprovar, no ato da pré-matrícula, a sua condição de renda.

Documentos necessários para comprovação da renda do núcleo familiar:

1. Trabalhadores Assalariados - TA

- 1.1 Contra cheques dos últimos três meses;
- 1.2 Declaração de Imposto de Renda Pessoa Física- IRPF, acompanhada do recibo de entrega à Receita Federal do Brasil e da respectiva notificação de restituição, quando houver;
- 1.3 Carteira de Trabalho da Previdência Social - CTPS registrada e atualizada;
- 1.4 Carteira de Trabalho da Previdência Social - CTPS registrada e atualizada ou carnê do INSS com recolhimento em dia, no caso de empregada doméstica;
- 1.5 Extrato atualizado da conta vinculada do trabalhador no Fundo de Garantia de Tempo de serviço- FGTS;
- 1.6 Extratos bancários dos últimos três meses.

2. Atividade Rural - AR

- 2.1 Declaração de IRPF acompanhada do recibo de entrega à Receita Federal do Brasil e da respectiva notificação de restituição, quando houver;
- 2.2 Declaração de Imposto de Renda Pessoa Jurídica - IRPJ;
- 2.3 Quaisquer declarações tributárias referentes a pessoas jurídicas vinculadas ao estudante ou a membros da família, quando for o caso;
- 2.4 Extratos bancários dos últimos três meses, da pessoa física e das pessoas jurídicas vinculadas;
- 2.5 Notas fiscais de vendas.

3. Aposentados e Pensionistas - AP

- 3.1 Extrato mais recente do pagamento de benefício;
- 3.2 Declaração de IRPF acompanhada do recibo de entrega à Receita Federal do Brasil e da respectiva notificação de restituição, quando houver;
- 3.3 Extratos bancários dos últimos três meses.

4. Autônomos e Profissionais Liberais - APL

- 4.1 Declaração de IRPF acompanhada do recibo de entrega à Receita Federal do Brasil e da respectiva notificação de restituição, quando houver;
- 4.2 Quaisquer declarações tributárias referentes a pessoas jurídicas vinculadas ao estudante ou a membros de sua família, quando for o caso;
- 4.3 Guias de recolhimento ao INSS com comprovante de pagamento do último mês, compatíveis com a renda declarada;
- 4.4 Extratos bancários dos últimos três meses.
- 4.5 Cópia do cartão do Bolsa Família e de extrato bancário de recebimento do benefício dos últimos três meses no nome do candidato ou da mãe ou comprovante de participação em qualquer outro programa social do governo federal.

5. Rendimentos de Aluguel ou Arrendamento de Bens Imóveis – RA - ABI

- 5.1 Declaração de Imposto de Renda Pessoa Física – IRPF acompanhada do recibo de entrega à Receita Federal do Brasil e da respectiva notificação de restituição, quando houver.
- 5.2 Extratos bancários dos últimos três meses.
- 5.3 Contrato de locação ou arrendamento devidamente registrado em cartório acompanhado dos comprovantes dos últimos três meses.

6. Para candidatas que não possuem Documentos Comprobatórios - SDC

- 6.1 Declaração de renda - modelo fornecido pela instituição (<http://www.ifce.edu.br/editais-concurso>)

Observação: nos casos em que o candidato não tiver renda familiar comprovada deverá apresentar a declaração fornecida como modelo e que poderá passar por avaliação socioeconômica mediante entrevista social ou visita domiciliar.

A prestação de informações falsa, apurada posteriormente a matrícula, ensejará o cancelamento da mesma (art. 9º., Portaria normativa no.18 de 11 de outubro de 2012)

ANEXO III - DECLARAÇÃO DE RENDA FAMILIAR



**DIRETORIA DE ENSINO – DIREN
COORDENADORIA DE CONTROLE ACADÊMICO - CCA**

CAMPUS _____

**DECLARAÇÃO DE RENDA PARA FINS DE COMPROVAÇÃO AO DIREITO DE PARTICIPAÇÃO NAS VAGAS
DE COTAS DO IFCE**

DECLARAÇÃO DE RENDA FAMILIAR

Eu, _____, responsável legal pelo candidato _____, portador do RG nº _____, CPF nº _____, declaro que exerço atividade de _____, e a renda mensal familiar é de R\$ _____ para o custeio de despesas com _____ membros na família.

Estou ciente de que a prestação de informação falsa, apurada posteriormente à matrícula, ensejará o cancelamento da mesma (Art. 9º, Portaria Normativa No. 18 de 11 de outubro de 2012).

Declaro, também estar ciente de que prestar declaração falsa é crime previsto no art. 299 do Código Penal Brasileiro, sujeitando o declarante às penas sem prejuízo de outras sanções cabíveis.

_____, _____, de _____ de 20__.

Assinatura do Responsável

Obs.: Este modelo só deve ser usado por quem não tem outra forma de comprovar renda.

ANEXO IV - DECLARAÇÃO DE RENDA FAMILIAR



DIRETORIA DE ENSINO – DIREN
COORDENADORIA DE CONTROLE ACADÊMICO - CCA

CAMPUS _____

**DECLARAÇÃO DE RENDA PARA FINS DE COMPROVAÇÃO AO DIREITO DE PARTICIPAÇÃO
NAS VAGAS DE COTAS DO IFCE**

DECLARAÇÃO DE RENDA FAMILIAR

Eu, _____,
candidato a vaga dentro do sistema de cotas, portador do RG nº _____,
CPF nº _____, declaro que exerço atividade de
_____, e a renda mensal é de R\$ _____ para o custeio
de despesas com _____ membros na família.

Estou ciente de que a prestação de informação falsa, apurada posteriormente à matrícula, ensejará o cancelamento da mesma (Art. 9º, Portaria Normativa No. 18 de 11 de outubro de 2012).

Declaro, também estar ciente de que prestar declaração falsa é crime previsto no art. 299 do Código Penal Brasileiro, sujeitando o declarante às penas sem prejuízo de outras sanções cabíveis.

_____, _____, de _____ de 20__.

Assinatura do Responsável

Obs.: Este modelo só deve ser usado por quem não tem outra forma de comprovar renda. Candidato maior de 18 anos responsável pela renda familiar.

ANEXO V - NÃO POSSUI OUTRA MATRÍCULA EM INSTITUIÇÃO PÚBLICA DE ENSINO SUPERIOR



**DIRETORIA DE ENSINO – DIREN
COORDENADORIA DE CONTROLE ACADÊMICO - CCA**

CAMPUS _____

DECLARAÇÃO

Eu, _____, portador do RG nº _____, CPF nº _____, declaro que não possuo outra matrícula em Instituição Pública de Ensino Superior, em conformidade com a Lei 12.089 de 11 de novembro de 2009, que proíbe que a mesma pessoa ocupe 2 (duas) vagas, simultaneamente, em Instituição Pública de Ensino Superior. Caso seja constatada a duplicidade de matrícula, terei que optar por uma das vagas, sob pena de ter minha matrícula cancelada.

_____, _____, de _____ de 20__.

Assinatura do Responsável

ANEXO VI - DECLARAÇÃO PARA FINS DE COMPROVAÇÃO QUE É ORIUNDO DE ESCOLA PÚBLICA



**DIRETORIA DE ENSINO – DIREN
COORDENADORIA DE CONTROLE ACADÊMICO - CCA
CAMPUS _____**

**DECLARAÇÃO PARA FINS DE COMPROVAÇÃO
QUE É ORIUNDO DE ESCOLA PÚBLICA**

DECLARAÇÃO

Declaro, para os devidos fins, do contido na Lei 12.711 de 29 de agosto de 2012 (Sistema de Cotas) considerando o Decreto 7.824 de 11 de outubro de 2012, art. 4º, Parágrafo único, que eu,

RG. No. _____ CPF No _____ cursei
integralmente o Ensino _____ em escola pública.

Estou ciente de que a prestação de informação falsa, apurada posteriormente à matrícula, ensejará o cancelamento da mesma (Art. 9º, Portaria Normativa No. 18 de 11 de outubro de 2012).

Declaro, também estar ciente de que prestar declaração falsa é crime previsto no art. 299 do Código Penal Brasileiro, sujeitando o declarante às penas sem prejuízo de outras sanções cabíveis.

_____, ____/____/____

CANDIDATO

RESPONSÁVEL

**ANEXO VII - DECLARAÇÃO PARA FINS DE MATRÍCULA COM CERTIFICAÇÃO DE CONCLUSÃO DO ENSINO MÉDIO
(EM CASO DE INEXISTÊNCIA DE HISTÓRICO ESCOLAR)**



**DIRETORIA DE ENSINO – DIREN
COORDENADORIA DE CONTROLE ACADÊMICO - CCA
CAMPUS _____**

**DECLARAÇÃO PARA FINS DE MATRÍCULA
COM CERTIFICAÇÃO DE CONCLUSÃO DO ENSINO MÉDIO**

Declaração

Considerando a Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, o Decreto nº 7.824, de 11 de outubro de 2012 e a Portaria Normativa nº 18, de 11 de outubro de 2012 (MEC).

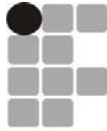
Eu, _____, portador do RG nº _____ e CPF nº _____, declaro não ter cursado em escolas particulares nenhuma parte do ensino médio.

Estou ciente de que a prestação de informação falsa pelo estudante, apurada posteriormente à matrícula, em procedimento que lhe assegure o contraditório e a ampla defesa, ensejará o cancelamento de sua matrícula na instituição federal de ensino, sem prejuízo das sanções penais cabíveis.

_____, ____/____/____

CANDIDATO

RESPONSÁVEL



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
CEARÁ

ANEXO VIII – FICHA DE MATRÍCULA

DIRETORIA DE ENSINO - DIREN
COORDENADORIA DE CONTROLE ACADÊMICO - CCA

FICHA DE MATRÍCULA - ENSINO SUPERIOR

OBSERVAÇÃO: PREENCHA TODOS OS CAMPOS - LETRA LEGÍVEL

CAMPUS:

CURSO:

DADOS PESSOAIS

NOME: NASCIMENTO:

ENDEREÇO: Nº: COMPLEMENTO:

CIDADE: BAIRRO: CEP:

SEXO: E-mail: TELEFONE RESIDENCIAL: TELEFONE COMERCIAL: FAX: CELULAR:

NACIONALIDADE: ESTADO CIVIL: No. DE FILHOS: PROFISSÃO:

NATURALIDADE: RAÇA/COR: GRAU DE INSTRUÇÃO:

ESCOLA ONDE CONCLUIU O ENSINO MÉDIO: ANO DE CONCLUSÃO:

ESCOLA ONDE CONCLUIU A GRADUAÇÃO: ANO DE CONCLUSÃO:

NOME DO CURSO DA GRADUAÇÃO: TIPO DE ESCOLA DE ORIGEM: PÚBLICA PRIVADA

NECESSIDADE ESPECIAL: AUDITIVA VISUAL FÍSICA OUTRAS NECESSIDADES

DOCUMENTAÇÃO

CPF: No. CIA:

No. IDENTIDADE: ESTADO: ÓRGÃO EXPEDIDOR: DATA:

No. TÍTULO ELEITORAL: ZONA ELEITORAL: SEÇÃO ELEITORAL: DATA:

No. RESERVISTA: REGIÃO MILITAR: C.S.M.: ESTADO: ANO:

DADOS DA FAMÍLIA

NOME DO PAI: NOME DA MÃE:

GRAU DE INSTRUÇÃO: GRAU DE INSTRUÇÃO:

ESTADO CIVIL DOS PAIS: PAI FALECIDO MÃE FALECIDA

ENDEREÇO: No.: COMPLEMENTO: BAIRRO:

CIDADE: CEP:

E-mail DOS PAIS: TELEFONE RESIDENCIAL: TELEFONE COMERCIAL: FAX: CELULAR:

RENDA FAMILIAR: ONDE O ALUNO RESIDE:

_____ de _____ de _____

ASSINATURA DO ALUNO

ASSINATURA DO PAI OU RESPONSÁVEL



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
CEARÁ

DIRETORIA DE ENSINO - DIREN COORDENADORIA DE CONTROLE ACADÊMICO - CCA COMPROVANTE DE MATRÍCULA



NOME DO ALUNO: _____

ÁREA/HABILITAÇÃO: _____ SEMESTRE: _____ ANO: _____

_____ DE _____ DE _____

ASSINATURA DO FUNCIONÁRIO RESPONSÁVEL (CCA/IFCE)

036-2009

ANEXO IX – ENDEREÇO DOS CAMPUS

CAMPUS	ENDEREÇO
ACARAÚ	AV. DESEMBARGADOR ARMANDO DE SALES LOUZADA, S/N
ARACATI	RUA TEÓFILO PINTO, S/N
BATURITÉ	RUA OUVIDOR MOR VITORIANO SOARES BARBOSA, 001
CAMOCIM	RUA DR. RAIMUNDO CARLOS, S/N
CANINDÉ	RODOVIA BR 020, S/N, KM 302
CEDRO	ALAMEDA JOSÉ QUINTINO, S/N
CRATEÚS	AV. GERALDO MARQUES BARBOSA, 567
CRATO	RODOVIA CE - 292, KM 5, S/N
FORTALEZA	AVENIDA TREZE DE MAIO, 2081
IGUATU	RODOVIA IGUATU, S/N, KM 05
JAGUARIBE	RUA PEDRO BEZERRA DE MENEZES, 20
JUAZEIRO DO NORTE	AV. PLÁCIDO ADERALDO CASTELO, 1646
LIMOEIRO DO NORTE	RUA ESTEVAM REMIGIO, 1145
MARACANAÚ	AVENIDA CONTORNO NORTE, 10
MORADA NOVA	Av. Santos Dumont, s/n – Júlia Santiago
QUIXADÁ	AV. JOSÉ DE FREITAS QUEIROZ, 5000
SOBRAL	AVENIDA DOUTOR GUARANI, 317
TAUÁ	RUA ANTÔNIO TEIXEIRA BENEVIDES, 001
TIANGUÁ	RODOVIA CE 075, S/N
UBAJARA	RUA LUIZ CUNHA, S/N



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ – IFCE
GABINETE DO REITOR

PROCESSO SELETIVO – IFCE/SISU 2017.1

RETIFICAÇÃO

AO EDITAL SISU Nº01/GR-2017, 19 DE JANEIRO DE 2017.

ONDE SE LÊ:

O reitor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE, considerando o disposto na Portaria Normativa MEC Nº 21, de 5 de novembro de 2012, alterada pela Portaria Normativa MEC Nº 21, de 5 de novembro de 2012, seguindo o Edital Nº 89, de 26 de outubro de 2016 da Secretaria de Educação Superior, que estabelece a adesão ao SISU 2017.1 e o Edital Nº 5, de 13 de janeiro de 2017, que rege a edição do SISU 2017.1, torna pública a seleção de candidatos para ocupação das vagas em seus cursos de graduação, com ingresso no 1º semestre do ano letivo de 2017, nos *campi* de Acaraú, Aracati, Baturité, Camocim, Canindé, Cedro, Crateús, Crato, Fortaleza, Iguatu, Jaguaribe, Juazeiro do Norte, Limoeiro do Norte, Maracanaú, Morada Nova, Quixadá, Sobral, Tauá, Tianguá e Ubajara, por meio do Sistema de Seleção Unificada (Sisu), utilizando a nota do Exame Nacional do Ensino Médio 2015, nos termos da portaria 807 de 18 de junho de 2010 do Ministério da Educação, publicado no DOU em 21 de junho de 2010, observando também o disposto na Lei Nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, publicado no DOU de 30 de agosto de 2012, Decreto Nº 7.824 de 11 de outubro de 2012, publicado no DOU de 15 de outubro de 2012 e na Portaria Normativa MEC Nº 18 de 11 de outubro de 2012, publicada no DOU de 15 de outubro de 2012.

10. A inscrição do candidato no processo seletivo do Sisu implica a autorização para utilização pelo MEC e pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE das informações constantes da sua ficha de inscrição, do seu questionário socioeconômico e das notas por ele obtidas no Enem 2015.

LEIA-SE:

O reitor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE, considerando o disposto na Portaria Normativa MEC Nº 21, de 5 de novembro de 2012, alterada pela Portaria Normativa MEC Nº 21, de 5 de novembro de 2012, seguindo o Edital Nº 89, de 26 de outubro de 2016 da Secretaria de Educação Superior, que estabelece a adesão ao SISU 2017.1 e o Edital Nº 5, de 13 de janeiro de 2017, que rege a edição do SISU 2017.1, torna pública a seleção de candidatos para ocupação das vagas em seus cursos de graduação, com ingresso no 1º semestre do ano letivo de 2017, nos *campi* de Acaraú, Aracati, Baturité, Camocim, Canindé, Cedro, Crateús, Crato, Fortaleza, Iguatu, Jaguaribe, Juazeiro do Norte, Limoeiro do Norte, Maracanaú, Morada Nova, Quixadá, Sobral, Tauá,

Tianguá e Ubajara, por meio do Sistema de Seleção Unificada (Sisu), utilizando a nota do **Exame Nacional do Ensino Médio 2016**, nos termos da portaria 807 de 18 de junho de 2010 do Ministério da Educação, publicado no DOU em 21 de junho de 2010, observando também o disposto na Lei Nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, publicado no DOU de 30 de agosto de 2012, Decreto Nº 7.824 de 11 de outubro de 2012, publicado no DOU de 15 de outubro de 2012 e na Portaria Normativa MEC Nº 18 de 11 de outubro de 2012, publicada no DOU de 15 de outubro de 2012.

10. A inscrição do candidato no processo seletivo do Sisu implica a autorização para utilização pelo MEC e pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE das informações constantes da sua ficha de inscrição, do seu questionário socioeconômico e das notas por ele obtidas no **Enem 2016**.

Virgilio Augusto Sales Araripe
Reitor



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ (IFCE)
GABINETE DO REITOR**

EDITAL Nº 002/GR-2017, DE 23 DE JANEIRO DE 2017

**CERTIFICAÇÃO DE CONCLUSÃO DO ENSINO MÉDIO E EMISSÃO DE DECLARAÇÃO DE
PROFICIÊNCIA DAS ÁREAS DO CONHECIMENTO COM BASE NO ENEM 2016**

A Reitoria do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, considerando o que consta na Portaria Normativa MEC Nº 10 de 23 de maio de 2012, o disposto na Portaria INEP Nº 179, de 28 de abril de 2014 e no Acordo de Cooperação Técnica celebrado entre o INEP e o IFCE, em 16 de maio de 2011, anuncia que o IFCE estará recebendo, após a divulgação do resultado do Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) 2016, as solicitações de Certificação de Conclusão do Ensino Médio e de Emissão de Declaração de Proficiência das Áreas do Conhecimento, por meio das notas obtidas no Enem 2016, e estabelece os seguintes critérios.

1. DOS REQUISITOS

1.1. O interessado em obter Certificado de Conclusão do Ensino Médio deverá atender aos seguintes requisitos:

1.1.1. Ter indicado no ato da inscrição do Exame Nacional do Ensino Médio (Enem), a pretensão de utilizar os resultados de desempenho no exame para fins de certificação de conclusão do Ensino Médio ou de Declaração Parcial de Proficiência;

1.1.2. Ter indicado o Instituto Federal do Ceará como Instituição Certificadora;

1.1.3. Possuir no mínimo 18 (dezoito) anos completos na data da primeira prova da edição do Enem para o qual solicita certificação;

1.1.4. Ter atingido o mínimo de 450 (quatrocentos e cinquenta) pontos em cada uma das áreas de conhecimento do exame;

1.1.5. Ter atingido o mínimo de 500 (quinhentos) pontos na redação.

1.2. O interessado em obter Declaração Parcial de Proficiência deverá atender aos seguintes requisitos:

1.2.1. Ter indicado no ato da inscrição do Exame Nacional do Ensino Médio (Enem), a pretensão de utilizar os resultados de desempenho no exame para fins de Declaração Parcial de Proficiência;

- 1.2.2. Possuir 18 anos completos até a data de realização da primeira prova do ENEM de 2016;
 - 1.2.3. Atingir o mínimo de 450 pontos na área de conhecimento em que deseja obter Declaração Parcial de Proficiência.
 - 1.3 Para obter Declaração Parcial de Proficiência na área de Linguagens, Códigos e suas Tecnologias, o interessado deverá atingir o mínimo de 450 pontos na Prova Objetiva e o mínimo de 500 pontos na Prova de Redação.
2. As áreas do conhecimento do ENEM são:
 - 2.1. Linguagens, códigos e suas Tecnologias e Redação;
 - 2.2. Matemática e suas Tecnologias;
 - 2.3. Ciências Humanas e suas Tecnologias;
 - 2.4. Ciências da Natureza e suas Tecnologias.
3. DA SOLICITAÇÃO
 - 3.1. As solicitações de emissão de certificados de conclusão do ensino médio e de emissão de declaração de proficiência das áreas do conhecimento, de que trata este edital, poderão ser realizadas a partir do dia 25 de janeiro de 2017.
 - 3.2. O interessado fará a solicitação de certificação ou de proficiência na portaria/recepção do campus indicado no ato da inscrição do Enem.
 - 3.3. Caso o interessado não tenha indicado a pretensão de certificação ou de proficiência no ato da inscrição do Enem, poderá solicitar em qualquer campus do IFCE.
4. DA DOCUMENTAÇÃO
 - 4.1. PARA BRASILEIRO NATO
 - 4.1.1. Boletim individual do ENEM 2016;
 - 4.1.2. Certidão de nascimento ou casamento;
 - 4.1.3. Carteira de identidade;
 - 4.1.4. Certificado de reservista (sexo masculino);
 - 4.1.5. Comprovante de residência com CEP atualizado;
 - 4.1.6. Cadastro de Pessoa Física - CPF;
 - 4.1.7. Título de Eleitor com comprovante de votação da última eleição. (www.tse.gov.br).
 - 4.2. PARA ESTRANGEIRO

- 4.2.1. Boletim individual do ENEM 2016;
 - 4.2.2. Identidade expedida pelo Ministério da Justiça para estrangeiros, inclusive aqueles reconhecidos como refugiados, em consonância com a Lei nº 9.474, de 22 de julho de 1997;
 - 4.2.3. Cadastro de Pessoa Física – CPF (Regulamento do Imposto de renda);
 - 4.2.4. Comprovante de residência com CEP atualizado;
5. DA EMISSÃO DO CERTIFICADO
- 5.1. O Instituto Federal do Ceará terá até 30 dias úteis, a partir da data de solicitação do requerente, para emissão do Certificado ou Declaração.
 - 5.2. O verso do Certificado deverá conter as notas do ENEM de 2016.
 - 5.3. A Coordenadoria de Controle Acadêmico conferirá o nome do candidato, assim como as notas apresentadas pelo requerente (mediante boletim de desempenho do ENEM), os dados cadastrais e os documentos solicitados em requerimento próprio deste Instituto Federal.
6. DISPOSIÇÕES GERAIS
- 6.1. A solicitação do interessado implica o conhecimento e a tácita aceitação das condições estabelecidas neste edital.
 - 6.2. Os casos omissos serão julgados pela Reitoria do IFCE.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor do IFCE



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
CEARÁ – IFCE
GABINETE DO REITOR**

ADITIVO AO EDITAL Nº 002/GR - 2017, DE 23 DE JANEIRO DE 2017

Certificação de Conclusão do Ensino Médio e Emissão de Declaração de Proficiência das Áreas do Conhecimento com base no Enem 2016

Da solicitação

O interessado deverá comparecer pessoalmente ao *campus* indicado no ato da inscrição do Enem ou ser representado por procurador legalmente constituído. O procurador legalmente constituído deverá apresentar-se munido de documento oficial de identidade com foto e assinatura e do instrumento de procuração pública ou particular, com firma reconhecida em cartório.

Virgilio Augusto Sales Araripe
Reitor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
CONSELHO SUPERIOR

RESOLUÇÃO Nº 001, DE 13 DE JANEIRO DE 2017

Aprova ad referendum a criação do curso Técnico em Soldagem do *campus* de Tabuleiro do Norte.

O PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições legais e estatutárias e considerando o Processo nº 23255.001312.2017-09,

R E S O L V E:

Art. 1º - Criar *ad referendum* do Conselho Superior, o curso Técnico em Soldagem do *campus* de Tabuleiro do Norte e autorizar a oferta de 60 vagas anuais.

Parágrafo único – O curso será ofertado no turno noturno, conforme definido no projeto pedagógico em anexo.

Art. 2º - A interrupção da oferta e/ou a extinção do referido curso deverá ser submetida a este conselho para aprovação, com as devidas justificativas e a apresentação do planejamento de realocação de recursos humanos e de materiais vinculados ao curso.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Presidente do Conselho Superior

Atesto que a matéria desta Resolução foi referendada em Reunião do CONSUP, conforme o que consta na Ata da 3ª reunião de 30/01/17.

Emanuelle Vidal

Secretária dos Conselhos

IFCE/Reitoria/Boletim de Serviço/ nº 340/JANEIRO de 2017/Página_159



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
CAMPUS DE TABULEIRO DO NORTE

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM SOLDAGEM
EIXO TECNOLÓGICO: CONTROLE E PROCESSOS INDUSTRIAIS

Tabuleiro do Norte - Ceará
Janeiro de 2017

¹**Campus de Tabuleiro do Norte:** Rodovia CE 377, Km 2, Sítio Taperinha, Tabuleiro do Norte/CE. CEP: 62960000. (88)3424-2266- campus.tabuleiro@ifce.edu.br

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
CAMPUS DE TABULEIRO DO NORTE

Michel Miguel Elias Temer Lulia
Presidente da República

José Mendonça Bezerra Filho
Ministro da Educação

Marcos Antônio Viegas Filho
Secretário de Educação Profissional e Tecnológica

Prof. Virgílio Augusto Sales Araripe
Reitor do Instituto Federal de Educação de Ciência e Tecnologia-IFCE

Prof. Reuber Saraiva de Santiago
Pró-Reitor de Ensino

Prof. Tássio Francisco Lofti Matos
Pró-Reitor de Administração e Planejamento

Prof. Ivam Holanda de Souza
Pró-Reitor de Gestão de Pessoas

Profª. Zandra Maria Ribeiro Mendes Dumaresq
Pró-Reitora de Extensão

Profº Auzuir Ripardo de Alexandria
Pró-Reitora de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação

Prof. Cícero de Alencar Leite
Diretor-Geral do IFCE- *Campus* de Tabuleiro do Norte

Wyllame Carlos Gondim Ferreira
Diretor de Ensino do IFCE- *Campus* de Tabuleiro do Norte

Elissandra Vasconcellos Moraes dos Santos
Coordenadora Técnico Pedagógico - CTP

Kayciane Assunção Alencar
Pedagoga – CTP

**COMISSÃO DE ELABORAÇÃO E SISTEMATIZAÇÃO DO PROJETO DO CURSO
TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SOLDAGEM**

Allan da Silva Maia

Coordenador da Comissão de Elaboração do Curso Técnico em Soldagem

Valton Chaves Maia

Professor

Cícero de Alencar Leite

Professor

Fábio Rodrigo Freitas Mendes

Professor

José Arimatéia Ferreira Oliveira

Professor

Elissandra Vasconcellos Moraes dos Santos

Técnica em Assuntos Educacionais

Alan Bezerra Torres

Professor – Revisor Ortográfico

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	6
1. DADOS GERAIS	7
1.1. Dados da Instituição	7
1.2. Dados do Curso	7
2. CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO	8
2.1. As finalidades do Instituto Federal, conforme Art. 6º da Lei Nº 11.892/2008.	8
2.2. Histórico do IFCE E do Campus de Tabuleiro do Norte	9
2.3. A Inserção do Curso	10
3. CONCEPÇÃO DO CURSO	11
3.1. A Concepção Filosófica e Pedagógica da Educação	11
3.2. Justificativa	12
3.3. Objetivos	14
3.3.1. Objetivo Geral	14
3.3.2. Objetivos Específicos	14
3.4. Requisitos e Formas de Acesso	15
3.5. Perfil Profissional	15
3.6. Organização Curricular	16
3.6.1. Matriz Curricular	17
3.7. Metodologia	21
3.7.1. Estágio Curricular	20
3.7.2. Atividades Complementares	21
4. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM	23
4.1. Formas de Avaliação	24
4.2. Sistemática de Avaliação	25
4.3. Recuperação da Aprendizagem	26
4.4. Recuperação Paralela	26
5. AVALIAÇÃO DO CURSO	27
5.1. Avaliação do projeto pedagógico	27
5.2. Avaliação do desempenho docente	28
6. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE COMPONENTES CURRICULARES	28
6.1. Validação de Conhecimentos	28
7. ESTRATÉGIAS DE APOIO AO DISCENTE	29
8. DIPLOMA	33

9. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TECNICO	33
9.1. Corpo docente	33
9.1.1. Definição das Áreas e Subáreas necessárias ao funcionamento do curso	33
9.1.2. Corpo docente existente	34
9.1.3. Corpo Técnico Administrativo	36
10. INFRAESTRUTURA	37
10.1. Infraestrutura Física e Recursos Materiais	37
10.2. Biblioteca, instalações e equipamentos.	38
10.3. Salas de Aula	38
10.4. Área de Convivência	38
10.5. Copa	38
10.6. Sala do Departamento de Ensino	39
10.7. Sala dos Professores	39
11. LABORATÓRIOS, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS	39
11.1. Infraestrutura de Laboratórios	39
11.2. Infraestrutura de Laboratórios específicos do curso	39
12. REFERÊNCIAS	40

APRESENTAÇÃO

O Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Soldagem, pertencente ao Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais, foi elaborado pelo IFCE - *Campus* de Tabuleiro do Norte com a finalidade de responder às exigências do mundo contemporâneo e à realidade regional e local, e com o compromisso e responsabilidade social na perspectiva de formar profissionais competentes e cidadãos comprometidos com o mundo em que vivem.

Este projeto representa não apenas o processo de expansão do *Campus* de Tabuleiro do Norte, mas de sua articulação com diferentes campos do conhecimento científico e de atuação profissional. Ele surge como uma promessa de crescimento e de consolidação das melhores práticas profissionais e do incremento constante à formação de Técnicos em Soldagem que vejam no mercado de trabalho um campo a ser construído constantemente.

O Curso Técnico em Soldagem busca ensinar para os futuros profissionais as práticas do mercado nas mais diversas áreas de soldagem. Desta forma, o aluno é formado para executar o que realmente vai enfrentar no ramo de atuação. Podendo ainda estabelecer-se como profissional autônomo no setor.

A responsabilidade do *Campus* de Tabuleiro do Norte, ao implantar este curso, é capacitar profissionais para atuarem de maneira proativa nos contextos sociais e do mundo do trabalho, através do domínio técnico, teórico e interpessoal que consolidem o perfil desse profissional, por meio da aquisição de conhecimentos, desenvolvimento de habilidades, competências e atitudes que os levem a formação plena.

1. DADOS GERAIS

1.1 Dados da Instituição

Nome:	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ – <i>CAMPUS</i> DE TABULEIRO DO NORTE				
End.:	Rodovia CE 377, Km 2, Sítio Taperinha, (88) 34242266, campus.tabuleiro@ifce.edu.br				
Cidade:	TABULEIRO DO NORTE	UF:	CE	CEP:	62.960-000
Dirigente Geral do IFCE – <i>Campus</i> de Tabuleiro do Norte					
Cargo:	DIRETOR GERAL				
Nome:	Cícero de Alencar Leite				
e-mail:	ciceroalencar@ifce.edu.br				

1.2 Dados do Curso

Denominação do Curso	Curso Técnico em Soldagem
Eixo Tecnológico	Controle e Processos Industriais
Forma de Oferta	Subsequente
Titulação Conferida	Técnico de Nível Médio em Soldagem
Habilitação	Técnico em Soldagem
Nível	Médio
Modalidade	Presencial
Duração do curso	Período mínimo de 2 anos
Periodicidade oferta de vaga	Anual
Periodicidade de Matrícula	Semestral

Forma de Ingresso	O ingresso se dará por meio de Exame seletivo específico, normatizado por edital, que ocorrerá anualmente, conforme orientações da Pró-Reitoria de Ensino (PROEN), por transferência e como graduado, por meio de edital que será realizado anualmente.
Número de Vagas Anuais	60
Turno de Funcionamento	Noturno
Início de Implantação do Curso	2017.1
Carga Horária Total dos Componentes Curriculares	1.440 horas
Carga Horária do Estágio Curricular	300 horas
Carga Horária Total do Curso (incluindo estágio)	1.740 horas
Local de Oferta do Curso	IFCE <i>Campus</i> de Tabuleiro do Norte Rodovia CE 377, Km 2, Sítio Taperinha, (88) 34242266, campus.tabuleiro@ifce.edu.br
Coordenador do Curso	Allan da Silva Maia Email:allanmaia@ifce.edu.br

2. CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

2.1. As finalidades do Instituto Federal, conforme Art. 6º da Lei Nº 11.892/2008.

Os Institutos Federais têm por finalidades e características:

I - ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional;

II - desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais;

III - promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e educação superior, otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão;

IV - orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal;

V - constituir-se em centro de excelência na oferta do ensino de ciências, em geral, e de ciências aplicadas, em particular, estimulando o desenvolvimento de espírito crítico, voltado à investigação empírica;

VI - qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino;

VII - desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica;

VIII - realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico.

2.2. Histórico do IFCE e do *Campus* de Tabuleiro do Norte

A história do IFCE inicia-se no limiar do século XX, quando o então presidente Nilo Peçanha, pelo Decreto nº 7566, de 23 de setembro de 1909, instituiu a Escola de Aprendizes Artífices. Ao longo de um século de existência, a instituição teve sua denominação alterada, primeiro para Liceu Industrial do Ceará, em 1941; depois para Escola Técnica Federal do Ceará, em 1968. No ano de 1994, a escola passou a chamar-se Centro Federal de Educação Profissional e Tecnológica do Ceará (Cefet/CE), ocasião em que o ensino foi estendido ao nível superior e suas ações acadêmicas, acrescidas das atividades de pesquisa e extensão.

O Governo Federal, por meio do Ministério da Educação, empreendeu iniciativas estruturais para o desenvolvimento e melhoria da educação profissional e tecnológica no País. Para isso, iniciou a expansão da rede federal de ensino permitindo um crescimento capaz de gerar reflexos mais amplos em toda a educação brasileira. Buscando a educação como direito e a afirmação de um projeto societário que corrobore uma inclusão social emancipatória, articulando-a com ações de desenvolvimento territorial sustentável e orientando-a para a formação integral de cidadãos trabalhadores emancipados.

A primeira fase dessa expansão, iniciada em 2006, teve como objetivo, implantar escolas federais de formação profissional e tecnológica em estados ainda desprovidos dessas instituições, além de outras, preferencialmente, em periferias de metrópoles e em municípios interioranos distantes de

centros urbanos em que os cursos estivessem articulados com as potencialidades locais de geração de trabalho.

Na segunda fase dessa expansão, que veio sob o tema “Uma escola técnica em cada cidade-polo do País”, o MEC publicou a portaria nº687 de 9 junho de 2008 autorizando o Centro Federal de Educação Tecnológica do Ceará – CEFET a promover o funcionamento de sua Unidade de Ensino Descentralizada – UNED de Limoeiro do Norte.

Em algumas localidades, foram aproveitadas infraestruturas físicas já existentes cedidas para implantação dos novos *Campi*. No município de Limoeiro do Norte, o Instituto Centro de Ensino Tecnológico – CENTEC teve sua estrutura física, patrimônio e alunos transferidos para a UNED. Com a intenção de reorganizar e ampliar a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica é decretada a Lei 11.892, de 20 de dezembro de 2008 que transforma as UNEDs em Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

A expansão da rede federal continuou seu crescimento com a implantação de várias unidades de *Campi* Avançados no país. Considerando uma característica dos Institutos, ofertarem cursos sempre sintonizados com as realidades e necessidades regionais, o *Campus* Limoeiro do Norte, integrante desta estruturação de instituições federais de educação tecnológica, em sintonia com os arranjos produtivos locais e com a identificação de potenciais parcerias, implantou os *Campi* Avançados de Tabuleiro do Norte, Morada Nova e Jaguaribe, tornando-se *Campus* Polo dessas unidades.

Em 17 de abril de 2012, davam-se início as atividades do *Campus* Avançado de Tabuleiro do Norte ofertando os cursos Técnicos em Manutenção Automotiva e Técnico em Petróleo e Gás.

Nesse contexto, visando a formação de profissionais com fundamentação teórica convergente a uma ação integradora com a prática, o IFCE – *Campus* Avançado de Tabuleiro do Norte aderiu ao Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec) do Governo Federal, instituído no dia 26 de outubro pela Lei Nº 12513/2011 como parte da reforma na educação profissional e tecnológica (EPT) brasileira.

Em 23 de abril de 2013 através da Portaria Nº 330 publicada no Diário Oficial da União, a Unidade adquiriu a condição de *Campus* convencional. Isso implicaria mais autonomia para gerir seus recursos e construir suas diretrizes.

Atualmente, o *Campus* de Tabuleiro do Norte tem desenvolvido ações voltadas para a Formação Inicial e Continuada em diversas áreas do conhecimento, buscando envolver a comunidade escolar e a sociedade em geral, com o objetivo claro de tornar-se padrão de excelência na educação profissional no Vale do Jaguaribe.

2.3. A Inserção do Curso

O *Campus* de Tabuleiro do Norte, em Consonância com os Princípios do IFCE, busca disseminar conhecimentos científicos e tecnológicos, garantindo a formação integral do educando e sua plena inserção nos diversos aspectos da vida em sociedade, tornando as atividades de ensino, pesquisa e extensão mais próximas das necessidades locais, por entender que a formação de profissionais de excelência contribui para o desenvolvimento econômico e social da região.

O *Campus* de Tabuleiro do Norte prioriza cursos que se identifiquem com as cadeias produtivas mais importantes da região do Vale do Jaguaribe, entre elas destacam-se o pólo Metalmeccânica, por isso a pertinência da oferta do curso Técnico em Soldagem, o que deverá, em curto e médio prazo, contribuir para suprir a demanda local e regional.

O Curso Técnico em Soldagem do *Campus* de Tabuleiro do Norte, busca inserir os discentes no mundo do trabalho e oferecer uma formação humanística que vise preparar os estudantes para o exercício da cidadania através de uma prática pedagógica interdisciplinar, contextualizada, focada na formação de profissionais atentos com as exigências do mercado de trabalho.

3. CONCEPÇÃO DO CURSO

3.1. A Concepção Filosófica e Pedagógica da Educação

O Instituto Federal do Ceará se consolida como instituição de ensino público e de qualidade, que preconiza os princípios éticos e humanísticos, fundamentais para o exercício da cidadania, da liberdade de expressão e de consciência socioambiental.

Atua na produção, disseminação e aplicação de conhecimentos científicos e tecnológicos buscando contribuir para a formação completa do cidadão, visando sua total inserção social, política, cultural e ética.

O *Campus* de Tabuleiro do Norte em sintonia com os valores difundidos pelo IFCE procura em suas atividades, valorizar o compromisso ético com responsabilidade social, respeito, transparência, excelência e determinação em suas ações, em consonância com os preceitos básicos de cidadania e humanismo, com liberdade de expressão, sentimento de solidariedade, cultura da inovação e sustentabilidade ambiental.

Na busca de tornar-se padrão de excelência no ensino, pesquisa e extensão na área de Ciência e Tecnologia, o *Campus* de Tabuleiro do Norte, por meio do compromisso estabelecido, desde o início do seu funcionamento, com a educação, visa contribuir para uma sociedade mais justa, democrática, solidária, culturalmente pluralista, pautada nos princípios éticos e no respeito à

diversidade, em que o aluno, futuro profissional, tenha a possibilidade de desenvolver suas potencialidades de forma autônoma e consciente.

Enseja-se valorizar a formação e preparação de profissionais que possam sempre renovar suas práticas diante de um mundo que exige a capacidade constante de aquisição de novos conhecimentos, competências, habilidades, formação de atitudes proativas e inovação técnica.

3.2. Justificativa

O município de Tabuleiro do Norte está localizado na região leste do estado do Ceará, possui uma área absoluta de 861,828 km² (IBGE, 2010), distante da capital cearense (Fortaleza) aproximadamente 230 km percorridos na CE 266 e BR 116.

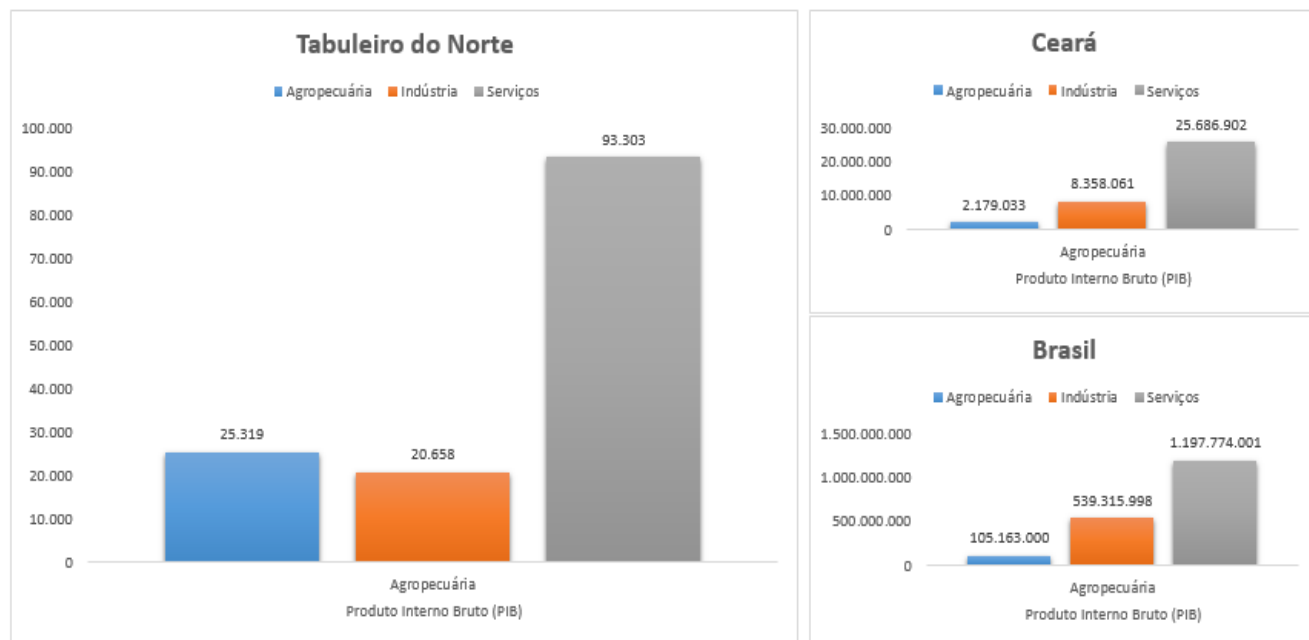
A população local é de 29.204 habitantes, dividida em 18.806 (64,40 %) habitantes de zona urbana e 10.398 (35,60 %) na zona rural, tendo como densidade demográfica 33,89 hab/km². (IBGE, 2010). O Produto Interno Bruto (PIB) do município foi de R\$ 139.280,00 (cento e trinta e nove mil e duzentos e oitenta reais), sendo os setores industriais e de serviços do município responsáveis por 14,83% e 66,99% do PIB, respectivamente. A Tabela 01 mostra o comparativo do Produto Interno Bruto (PIB) do município de Tabuleiro do Norte em relação ao Ceará e ao Brasil. Na Figura 1 observa-se melhor a comparação dos dados em questão.

Tabela 1 – Comparativo do Produto Interno Bruto (PIB) do município de Tabuleiro do Norte em relação ao PIB do estado do Ceará e ao PIB do Brasil.

Setor	Tabuleiro do Norte	Ceará	Brasil
Agropecuária	25.319	2.179.033	105.163.000
Indústria	20.658	8.358.061	539.315.998
Serviços	93.303	25.686.902	1.197.774.001

Fonte: Site do IBGE (2016)

Figura 1 - Comparativo do Produto Interno Bruto (PIB) do município de Tabuleiro do Norte em relação ao PIB do estado do Ceará e ao PIB do Brasil.



Fonte: IBGE, em parceria com os Órgãos Estaduais de Estatística, Secretarias Estaduais de Governo e Superintendência da Zona Franca de Manaus – SUFRAMA (2010 - 2013).

A oferta total de empregos formais no município de Tabuleiro do Norte é de aproximadamente 1.949, sendo o setor Indústria de Transformação com 486, Serviços com 236 e Comércio com 478 ofertas (RAIS/2010–MTE, 2010). A população municipal com idade produtiva (na faixa etária de 15 a 59 anos) corresponde a 18.748 (IBGE, 2010).

O setor da indústria e de serviços, área do curso em questão, contribui significativamente para economia cearense, porém a baixa disponibilidade de mão de obra qualificada vem dificultando o desenvolvimento acelerado dos setores produtivos regionais. Essa inexistência provoca não só estrangulamento no setor produtivo, que dia a dia reclama por mão-de-obra especializada, como acentua a dissociação entre educação e trabalho. Constata-se não só uma quantidade insuficiente de profissionais qualificados, como fortes indícios de que a qualificação desses profissionais vem sendo comprometida por força da obsolescência dos programas de qualificação profissional, que não conseguem acompanhar o rápido avanço tecnológico.

O município de Tabuleiro do Norte é conhecido por ser um grande polo metalmeccânico/metalúrgico na região do Baixo Jaguaribe. O setor metalúrgico é um dos que mais cresceu nos últimos anos e ele é uma das áreas em que o soldador formado pode atuar.

Soldagem é uma atividade essencial para a fabricação de uma ampla gama de produtos. O processo vai de aplicações de alta potência, como a soldagem a laser para navios de grande porte, bem como aplicações de micro soldagem de finos arames em placas de circuito. E a qualificação dessa mão-de-obra exige, além de formação específica para a realização de tarefas, vários conhecimentos, atitudes e habilidades que só podem ser obtidos através de uma educação estratégica voltada para a economia sustentável.

Visando reverter o quadro atual supracitado, a proposta do Curso Técnico em Soldagem, no Campus de Tabuleiro do Norte, é qualificar profissionais para atuar na indústria metalúrgica, principalmente no setor de transformação Metalmeccânico. Dessa forma, esses profissionais devem ser capazes de executar as operações de soldagem nos diferentes processos existentes, bem como sua inspeção.

Assim, a oferta de um curso Técnico em Soldagem pelo Campus de Tabuleiro do Norte, irá contribuir com o desenvolvimento da região, formando profissionais éticos e conscientes da realidade em que vivem e capacitados tecnicamente para prover o desenvolvimento tecnológico da região.

O Instituto Federal do Ceará – Campus de Tabuleiro do Norte está redirecionando sua prática educativa para se adequar a esse novo contexto, visando o desenvolvimento de conhecimentos e atitudes que auxiliem os estudantes a atenderem as exigências presentes na sociedade, preparando-os para o convívio social, responsável, crítico e humanizado.

3.3. Objetivos

3.3.1. Objetivo Geral

Formar profissionais, propiciando a construção de conhecimentos que os habilitem a desenvolver atividades na área da indústria, voltadas para planejar, operar e supervisionar atividades na área de soldagem para a área metalmeccânica, seguindo normas técnicas, de qualidade, meio ambiente e de saúde e segurança no trabalho.

3.3.2. Objetivos Específicos

- Incentivar o aperfeiçoamento profissional continuado, integrando os conhecimentos adquiridos com a demanda tecnológica local, regional e nacional;
- Desenvolver competências técnicas e gerenciais nos estudantes, preservando o equilíbrio entre aspectos teóricos e práticos, favorecendo a participação dos alunos em atividades produtivas e significativas do ponto de vista educacional e ambientalmente sustentável;

- Desenvolver novas técnicas, atuando na melhoria da área da produção industrial;
- Ampliar a integração empresa / escola / comunidade, com meta à inserção no mundo do trabalho;
- Aprimorar a capacidade de interpretação, reflexão e análise acerca dos conhecimentos adquiridos, bem como a integração e síntese dos mesmos;
- Consolidar o comportamento ético e cidadão como profissional em sua área de trabalho.

3.4. Requisitos e Formas de Acesso

O Curso Técnico em Soldagem ofertado pelo IFCE – Campus de Tabuleiro do Norte está constituído para atender à formação profissional de estudantes com o Ensino Médio concluído.

As formas de acesso ao curso dar-se-ão pelos seguintes meios:

- Processo seletivo, normatizado por Edital;
- Como graduado ou transferido, segundo determinações publicadas em Edital;
- Como aluno especial, mediante solicitação.

As considerações sobre as formas de acesso e o preenchimento de vagas por transferência e matrícula especial encontram-se na forma regimental, dispostas, no Regulamento da Organização Didática (ROD) do IFCE.

3.5. Perfil Profissional

O Técnico de Nível Médio em soldagem deverá apresentar um conjunto de conhecimentos, atitudes e habilidades que permitam a sua atuação na indústria, tendo uma boa formação científica e tecnológica, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico. A profissão já é reconhecida e regulamentada pela lei nº 5.524 de 5 de novembro de 1968.

Ao final de sua formação, deverá demonstrar competências e habilidades para:

- Ler, articular e interpretar símbolos e códigos em diferentes linguagens e representações, estabelecendo estratégias de solução e articulando os conhecimentos das várias ciências e outros campos do saber;

- Ter iniciativa e responsabilidade, com capacidade de exercer liderança, saber trabalhar em equipe, ser criativo e ter atitude ética;
- Compreender os fundamentos científicos e tecnológicos dos processos produtivos, articulando os conhecimentos de áreas afins, com vistas à manutenção, inspeção de equipamentos e operação em indústrias e prestadoras de serviço na área de soldagem;
- Aplicar métodos, processos e logística na execução e manutenção de peças e componentes mecânicos relacionados com processos de soldagem;
- Conhecer e determinar propriedades mecânicas dos materiais, mediante os ensaios mecânicos estudados ao longo do curso;
- Aplicar os fundamentos da metrologia na avaliação de grandezas dimensionais, volume, vazão, temperatura, pressão, massa e densidade;
- Executar com conformidade as orientações técnicas contidas em normas técnicas, catálogos, manuais e tabelas, em projetos, nos processos de fabricação e na manutenção industrial;
- Elaborar orçamentos, considerando os aspectos técnicos e a relação custo/benefício;
- Programar, orientar e operar as instalações e equipamentos aplicando os padrões técnicos estabelecidos;
- Compreender os fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática nas diversas áreas do saber;
- Conhecer normas e legislações pertinentes à higiene, saúde, segurança e meio ambiente no contexto do ambiente de trabalho;
- Auxiliar na elaboração de especificações de equipamentos e materiais;
- Executar programas de manutenção de máquinas e equipamentos dos setores de produção e manutenção utilizados nos processos de soldagem;
- Compreender os diversos tipos de Estudos de Impacto Ambiental e sua aplicação no licenciamento de atividades ligadas à indústria transformação mecânica;
- Planejar e coordenar atividades de soldagem em estruturas metálicas e tubulações industriais, de acordo com a programação da produção.
- Executar/Auxiliar a elaboração de projetos.
- Selecionar adequadamente processos de soldagem, metais de base e consumíveis.

- Executar ensaios para garantir a qualidade dos produtos soldados.
- Executar automatização dos processos de soldagem.
- Ajustar equipamentos e máquinas de soldagem e corte a plasma.
- Executar processos de soldagem ao arco elétrico, e ao oxigás, tais como: Eletrodo revestido; TIG; MAG; MIG; Plasma.
- Aplicar procedimentos de soldagem.
- Inspeccionar processos de fabricação e manutenção por soldagem.

3.6. Organização Curricular

O currículo do IFCE compõe-se de todas as atividades com o propósito de promover a construção do conhecimento, aprendizagem e a interação do educando com a sociedade, preparando para a vida produtiva e para o exercício da cidadania.

A organização curricular do Curso Técnico em Soldagem observa as determinações legais presentes nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio e Educação Profissional de Nível Técnico, nos Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio, nos Referenciais Curriculares Nacionais da Educação Profissional, no Decreto 5.154/2004, bem como nas diretrizes definidas no Regulamento da Organização Didática (ROD) do IFCE.

O curso está estruturado em uma matriz curricular constituída pelos seguintes componentes curriculares: Desenho Técnico Mecânico (80h/a); Higiene e Segurança do Trabalho (40h/a); Fundamentos da Matemática (80h/a); Metrologia e Ajustagem (80h/a); Informática (40h/a); Termodinâmica (40h/a); Física (40h/a); Materiais de Construção Mecânica e Ensaios (80h/a); Cálculo de Estruturas Soldadas (40h/a); CAD (40h/a); Eletricidade (80h/a); Processos de Soldagem I (80h/a); Inglês Instrumental (40h/a); Gestão Ambiental (40h/a); Eletrônica (40h/a); Tecnologia de Fabricação (80h/a); Comunicação e Expressão (80h/a); Metalurgia de Soldagem (40h/a); Tratamentos Térmicos (40h/a); Processos de Soldagem II (80h/a); Gestão da Produção (40h/a); Elementos de Máquinas (80h/a); Normas e Qualificação de Soldagem (40h/a); Inspeção de Soldagem (80h/a); Processos de Soldagem III (80h/a);

Propõe-se que a aquisição da capacitação geral e técnica do estudante ocorram de forma indissociável, no sentido de fazer do sujeito, um ser preparado para a vida em sociedade e para o mundo do trabalho, dominando conhecimentos teóricos e práticos e desenvolvendo competências que lhes permitirão mobilizar diversas habilidades para realização de atividades de maneira autônoma, eficaz e inovadora.

O aluno obrigatoriamente precisará cumprir Estágio Curricular com carga horária de 300 horas. As práticas interdisciplinares realizadas por meio de projetos integradores que norteiam o tripé ensino, pesquisa e extensão poderão ser contabilizadas para a carga horária do estágio.

O Curso Técnico em Soldagem terá duração de dois anos e será organizado por meio de uma sólida base de conhecimento científico, tecnológico e humanístico, possuindo uma carga horária total de 1.740 h/a, composta da carga horária dos componentes curriculares no total de 1.440 h/a e 300 horas referentes ao Estágio Curricular Supervisionado.

3.6.1. Matriz Curricular

SEMESTRE I						
Código	Componentes Curriculares	C.H.	Créd.	Teoria	Prática	Pré-requisitos
TTS.101	Desenho técnico mecânico	80	4	40	40	
TTS.102	Higiene e Segurança do Trabalho	40	4	40	00	
TTS.103	Fundamentos da Matemática	80	4	80	00	
TTS.104	Metrologia e Ajustagem	80	4	40	40	
TTS.105	Informática Básica	40	2	20	20	
TTS.106	Termodinâmica	40	2	40	00	
TTS.107	Física	40	2	40	00	
	TOTAL	400	22	260	100	
SEMESTRE II						
Código	Componentes Curriculares	C.H.	Créd.	Teoria	Prática	Pré-requisito
TTS.208	Materiais de Construção Mecânica e Ensaios	80	4	40	40	
TTS.209	Cálculo de Estruturas Soldadas	40	2	40	00	TTS.103/TTS.107
TTS.210	CAD	40	2	20	20	TTS.101
TTS.211	Eletricidade	60	3	30	30	
TTS.212	Processos de Soldagem I	80	4	40	40	
TTS.213	Inglês Instrumental	40	2	40	00	
TTS.214	Gestão Ambiental	40	2	40	00	
	TOTAL	380	19	250	130	-

SEMESTRE III						
Código	Componentes Curriculares	C.H.	Créd.	Teoria	Prática	Pré-requisito
TTS.315	Eletrônica Básica	40	2	20	20	TTS.211
TTS.316	Tecnologia de Fabricação	80	4	40	40	TTS.208
TTS.317	Comunicação e Expressão	60	3	60	00	
TTS.318	Metalurgia da Soldagem	40	2	40	00	TTS.208
TTS.319	Tratamentos Térmicos	40	2	20	20	TTS.107
TTS.320	Processos de Soldagem II	80	4	20	60	TTS 212
	TOTAL	340	17	200	140	
SEMESTRE IV						
	Componentes Curriculares	C.H.	Créd.	Teoria	Prática	Pré-requisito
TTS.421	Gestão da Produção	40	2	40	00	
TTS.422	Elementos de Máquinas	80	4	60	20	TTS 209
TTS.423	Normas e Qualificação de Soldagem	40	2	40	00	
TTS.424	Inspeção de Soldagem	80	4	40	40	TTS 212
TTS.425	Processos de Soldagem III	80	4	20	60	TTS 320
	TOTAL	320	16	200	120	
	ESTÁGIO SUPERVISIONADO	300 horas			A PARTIR DO SEMESTRE III	
CARGA HORÁRIA TOTAL DOS COMPONENTES CURRICULARES DO CURSO				1.440h/a		
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO + ESTÁGIO				1.740 horas		

3.7. Metodologia

A metodologia adotada na instituição tem como finalidade propiciar condições para que o educando vivencie e desenvolva suas competências e habilidades apoiado nos quatro pilares da educação: cognitivo (aprender a aprender), produtivo (aprender a fazer), relacional (aprender a conviver) e pessoal (aprender a ser).

A abordagem metodológica utilizada na construção do desenho pedagógico é orientada pelos princípios de flexibilidade, participação ativa do profissional, integração, contextualização, construção progressiva e cumulativa de saberes e aproveitamento de estudos de caso e de competências em aulas práticas desenvolvidas nos laboratórios do Campus.

Esta proposta curricular assume a concepção da relação entre teoria e prática, rompendo com a clássica proposição de que a teoria precede à prática, tendo como pressuposto e fundamento principal a práxis.

O enfoque interdisciplinar, compreendido como uma busca da construção de uma visão dialética da realidade – esta vista como dinâmica e em permanente vir a ser, manifesta-se no contexto da educação como uma contribuição para a reflexão e o encaminhamento de solução às dificuldades relacionadas ao ensino e à pesquisa.

O professor atua como mediador e seu papel é fundamental para consolidar um processo participativo em que o aluno possa ser o construtor do seu próprio conhecimento, desenvolvendo uma integração. Compete ao professor do Curso Técnico em Soldagem organizar situações didáticas para que o aluno busque, através de estudo individual e/ou em equipe, soluções para os problemas que retratem a realidade profissional com a qual este técnico irá se deparar no mundo do trabalho.

Nessa perspectiva, a competência do profissional que se pretende formar deve pautar-se na dignidade humana, na justiça, no respeito mútuo, na participação, na responsabilidade, no diálogo e na solidariedade que permitam ao indivíduo atuar tanto como profissional quanto como cidadão.

Sendo assim, o Currículo precisa atender as necessidades dos alunos em todas as suas especificidades, como também as necessidades do contexto social da instituição. A inserção das TICs- Tecnologia da Informação e da Comunicação para promover o ensino a distância como nova forma de se fazer educação, previsto na Art.26, Parágrafo Único, Cap. III-RESOLUÇÃO Nº 06 DE 20/09/2012 - Diretrizes Curriculares Nacionais Dos Cursos Técnicos que dispões de 20% da carga horária do curso para atividades não presenciais.

As aulas devem abranger além das atividades convencionais da sala de aula, atividades complementares tais como: aulas práticas em laboratórios, iniciação científica, programa de extensão, visitas técnicas, eventos científicos, dentre outras desenvolvidas pelos estudantes durante o curso.

Conforme Ciavatta, “... o que se busca é garantir ao adolescente, ao jovem e ao adulto trabalhador o direito a uma formação completa para a leitura do mundo e para a atuação como cidadão pertencente a um país, integrado dignamente à sua sociedade política. Formação que, nesse sentido, supõe a compreensão das relações sociais subjacentes a todos os fenômenos”. (Ciavatta, 2005, p. 85).

Nesta abordagem, pretende-se formar profissionais com autonomia intelectual tornando-os aptos para participar e criar, exercendo sua cidadania e contribuindo para o desenvolvimento sustentável.

3.7.1. Estágio Curricular

O estágio curricular supervisionado deve oferecer um momento em que o estudante possa vivenciar e consolidar as competências exigidas para seu exercício acadêmico-profissional, buscando a maior diversidade possível dos campos de intervenção.

O estágio é ofertado neste projeto pedagógico como componente curricular obrigatório. Porém, há a possibilidade do aluno complementar a carga horária do estágio através de atividades interdisciplinares que contemplem o ensino, a pesquisa e a extensão. Neste sentido, o Projeto Pedagógico do Curso, está de acordo com o disposto: lei 11.788 de 25 de setembro de 2008, em seu art.1º e seu art.2º, em especial nos parágrafos 2º e 3º, do artigo 2º.

O estágio obrigatório será de 300 horas, sendo ofertado a partir do término do Segundo Semestre Letivo em consonância com as Diretrizes da Resolução CNE/CEB nº01/2014, para Habilitação Técnica de Nível Médio.

Poderão ser contabilizadas para o cumprimento da carga horária do Estágio as atividades laborais, atividades de extensão, iniciação científica e projetos desenvolvidos pelo estudante durante a realização do curso em caso de compatibilidade com a formação do aluno.

Entende-se que a experiência vivenciada pelo estudante no decorrer do Estágio contribui de maneira significativa para construção de um profissional mais consciente de seu papel nas relações sociais e no mundo do trabalho, desenvolvendo competências e habilidade de forma proativa.

O estágio traz implícito o benefício ao desempenho do estudante, pois permite uma maior identificação em sua área de atuação, além de contribuir de maneira significativa para a sua interação com profissionais atuantes no mercado, pois se espera destes profissionais, além da formação humana integral, agilidade, coletividade e capacidade de se reinventar e de inovar.

O aluno seguirá as determinações constantes no Manual do Estágio do IFCE, bem como na Lei No 11.788 (Lei do Estágio).

3.7.2. Atividades Complementares

O processo formativo durante um curso técnico não envolve apenas a dimensão técnico-profissional, mas também outras dimensões da formação, entre elas: trabalho, ciência, tecnologia e cultura, numa proposta de preparação acadêmica multidisciplinar e sistêmica.

Dentre essas dimensões incluem-se a elaboração de um repertório artístico e histórico-cultural, ações proativas de caráter social na comunidade, participação em associações e entidades, participação em projetos de pesquisa, extensão, condução de projetos de pesquisa próprios, iniciação à atividade docente, dentre outras.

No decorrer das atividades do curso Técnico em Soldagem o aluno desenvolverá ações de caráter acadêmico, científico, cultural, e interdisciplinar que, são consideradas essenciais para a formação do futuro profissional, podendo ser contabilizadas como Atividades Complementares.

As Atividades Complementares devem estimular a prática de estudos independentes, transversais, opcionais, de interdisciplinaridade, de permanente e contextualizada atualização profissional específica, sobretudo nas relações com o mundo do trabalho, estabelecidas ao longo do curso, notadamente integrando-as às diversas peculiaridades regionais, culturais e globais.

Para cada atividade complementar é atribuído um determinado número de créditos e exigido do estudante um comprovante de sua realização. O estudante poderá realizar durante o processo do curso (preferencialmente, entre o primeiro e o segundo semestres), no mínimo 2 créditos (40 horas) de atividades complementares.

Caberá ao Coordenador de Curso regulamentar as Atividades Complementares realizadas pelos alunos do curso Técnico em Soldagem, seu reconhecimento, a comprovação adequada e a atribuição de carga horária correspondente.

O Curso Técnico em Soldagem, do Campus Tabuleiro do Norte, na sua matriz curricular, oportuniza a integralização de Atividades Complementares. Estas atividades serão opcionais e deverão ser realizadas fora do horário do curso normal e integralizadas ao processo da execução do Estágio Curricular, compondo a carga horária do curso. A carga horária mínima para as Atividades Complementares deverá ser de 40 horas. As atividades complementares serão validadas com apresentação de certificados ou atestados, contendo número de horas e descrição das atividades desenvolvidas.

A Tabela 2 apresenta as possibilidades de atividades que poderão ser computadas para fins de cumprimento desta exigência.

Tabela 2 – Comparativo do Produto Interno Bruto (PIB) do município de Tabuleiro do Norte em relação ao PIB do estado do Ceará e ao PIB do Brasil.

Atividade	CH Máxima
Participação em atividade de iniciação científica	Até 20 horas
Participação em projetos de pesquisa e extensão	Até 20 horas
Participação em seminário, simpósio, congresso, conferência, jornadas e outros eventos de natureza técnica e científica relacionadas a área de formação.	Até 40 horas
Disciplinas cursadas em outros cursos de Instituições de Ensino reconhecidas pelo MEC relacionadas à área de formação.	Até 20 horas
Publicações	Até 20 horas (5 horas por resumo e 10 horas por artigos completos)
Participação em visitas técnicas	Até 20 horas
Participação em palestras relativa à área de formação	Até 20 horas
Cursos de formação na área específica.	Até 40 horas
Participação como ouvinte em bancas de defesa de Trabalho de Conclusão de Curso	Até 20 horas (1 hora para cada banca assistida)
Atividade profissional na área de formação	Até 40 horas
Atividade de Monitoria	Até 40 horas
Demais atividades serão avaliadas pela Coordenação do Curso	Até 20 horas

4. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Neste Projeto Pedagógico de Curso, reconhece-se o ato avaliativo como um processo contínuo e cumulativo. Conforme a LDB 9394/96, art. 24, inciso V, alínea “a”, “a verificação do rendimento escolar dar-se-á pela prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados sobre as provas finais. ”

Nesse íterim, o Campus de Tabuleiro do Norte entende que avaliar é orientar e acompanhar o processo educativo como um todo, procurando contribuir para que o aluno desenvolva conhecimentos, habilidades, competências e atitudes, intervindo quando necessário, de forma a agir e corrigir os rumos do processo de instrução. Isso significa levar o professor a observar mais

critérios seus alunos, a buscar formas de gerir as aprendizagens, com a predominância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

Dessa forma, é importante refletir a avaliação nas dimensões técnica (o que, quando e como avaliar) e ética (por que, para que, quem se beneficia que uso se faz da avaliação), de forma complementar e sempre presente no processo avaliativo.

A avaliação da aprendizagem permite ao professor diagnosticar o nível de aprendizagem do aluno com relação ao currículo e ao mesmo tempo redimensionar sua *práxis* pedagógica em prol do sucesso do processo ensino-aprendizagem, tendo em vista os objetivos propostos. Neste sentido os instrumentos da prática docente incluem os tipos de avaliação Diagnóstica, Formativa e Somativa, avaliando a aprendizagem dos alunos antes, durante e depois do processo.

Ao considerar a perspectiva do desenvolvimento de competências, faz-se necessário avaliar se a metodologia de trabalho corresponde a um processo de ensino ativo, que valorize a apreensão, o desenvolvimento e ampliação do conhecimento científico, técnico e humanista, contribuindo para que o aluno se torna um profissional atuante e um cidadão responsável. Isso implica em redimensionar o conteúdo e a forma de avaliação, oportunizando momentos para que o aluno expresse sua compreensão, análise e julgamento de determinados problemas, relacionados à prática profissional.

O que requer, pois, procedimentos metodológicos nos quais alunos e professores estejam igualmente envolvidos, que conheçam o processo efetivado na Instituição, os critérios de avaliação da aprendizagem e procedam à sua autoavaliação.

Cabe ao professor, portanto, observar as competências a serem desenvolvidas, participar de planejamento intensivo das atividades, elaborando planos e projetos desafiadores e utilizando instrumentais avaliativos variados, de caráter individual ou coletivo.

Serão considerados instrumentos de avaliação os trabalhos de natureza teórico-práticos, provas objetivas, provas discursivas, execução de projetos orientados, experimentações práticas, entrevistas, autoavaliação, e/ou outros instrumentos que enfatizem a resolução de situações-problema específicas do processo de formação do técnico.

Por fim, para fins de promoção no curso Técnico em Soldagem, os estudantes devem obter média final igual ou superior a 6,0 (seis) ou nota após AF (avaliação final) igual ou superior a 5,0 (cinco).

A aprovação ocorrerá simultaneamente através da média final igual ou superior a 6,0 (seis) e da frequência mínima de 75% em todas as disciplinas do semestre letivo.

4.1. Formas de Avaliação

A Avaliação educacional deve ser identificada a partir da dimensão interna (Avaliação da aprendizagem realizada, sobretudo, pelo professor como parte do seu fazer pedagógico) a qual busca a obtenção de informações fidedignas sobre o trabalho realizado nas diferentes áreas do conhecimento. Conforme Jacques Grégoire (2000), mais importante que identificar o sucesso ou o fracasso é entender o que subjaz aos desempenhos observados.

A Avaliação quando vinculada ao processo de ensino e aprendizagem, pode garantir um retorno permanente ao professor do que e em que medida o aluno está aprendendo. Esse feedback serviria tanto para avaliar o aluno, seu conhecimento, quanto toda a proposta da escola, contribuindo, assim, para validar e /ou rever o trabalho pedagógico, a cada momento em que isso se fizer necessário (RABELLO, 1999). Dessa forma, o Campus de Tabuleiro do Norte precede nas formas diferenciadas de acordo com a situação de aprendizagem: Diagnóstica, Formativa e Somativa.

A avaliação Diagnóstica tem como função básica informar sobre o contexto em que o trabalho irá realizar-se, também, sobre os sujeitos que participarão desse trabalho. Esta ocorre em dois momentos: No primeiro momento, com vias a verificar se o aluno possui determinadas habilidades básicas, tidos como pré-requisitos para a nova aprendizagem; determinar que objetivos do curso de Soldagem o aluno já domina; analisar e encaminhar alunos conforme suas características diferenciadas ao esperado a estratégias e programas alternativos de ensino. No segundo momento, busca a identificação das causas não pedagógicas aos resultados esperados na aprendizagem para se solucionar os problemas/dificuldades com os programas de assistências aos alunos, como o acompanhamento da Assistência Estudantil.

Quanto a Avaliação Formativa, a qual indica os avanços e as dificuldades que aparecem ao longo do processo e tem como princípios o atendimento às diferenças individuais dos alunos e a prescrição de medidas alternativas de recuperação das falhas da aprendizagem, esta ocorre a cada etapa da instrução, inclui todos os conteúdos importantes e retorna ao aluno o que foi ou não aprendido. Sendo de grande importância ao professor e ao aluno, pois aquele faz uma análise da própria prática docente como métodos, adequação, conteúdo, capacidade de envolvimento discente. E este, por sua vez é apresentado as suas falhas e decorrem medidas para auto avaliar-se mediante seus resultados.

Ao final da Instrução, ocorre a Avaliação Somativa que tem a finalidade de verificar o que o aluno efetivamente aprendeu. Inclui, por isso, os conteúdos mais relevantes e os objetivos mais amplos do período de instrução. Nesse ínterim, visa à atribuição de notas e certificados para aqueles que concluíram determinado período escolar.

Todas essas formas de Avaliação mencionadas são de grande importância para o curso Técnico em Soldagem, visto que se faz primordialmente a necessidade de avaliar todo o contexto escolar, desde o discente- de forma Holística; docente- na teoria X prática e o Instituto- condições de funcionamento e assistência pedagógica.

4.2. Sistemática de Avaliação

A sistemática de avaliação se desenvolverá em duas etapas, devendo o docente, independente do número de aulas semanais, aplicar, no mínimo, duas avaliações por etapa. A nota semestral será a média ponderada das avaliações parciais, estando a aprovação do discente condicionada ao alcance da média mínima 6,0.

Não alcançando a média mínima o aluno terá direito a fazer uma avaliação final, desde que sua nota semestral seja maior ou igual a 3,0 e menor do que 6,0. A média final será a média aritmética da nota semestral com a nota da avaliação final. O aluno que obter nota maior ou igual a 5,0 na média final será considerado aprovado no componente curricular.

A aprovação ficará condicionada a frequência do discente igual ou superior a 75% do total de horas letivas em cada componente curricular.

De acordo com os Artigos 97 a 100 do Regulamento de Organização Didática (ROD).

4.3. Recuperação da Aprendizagem

De acordo com a LDB 9.394/96 em seu Art. 12 “Os estabelecimentos de ensino, respeitadas as normas comuns e as do seu sistema de ensino, terão a incumbência- Inciso V - prover meios para a recuperação dos alunos de menor rendimento; e ao Art. 13- Os docentes incumbir-se-ão de Inciso IV - estabelecer estratégias de recuperação para os alunos de menor rendimento.

Dessa forma e pelos trâmites legais, o Campus de Tabuleiro do Norte preceitua sobre a Recuperação da Aprendizagem como o tratamento especial dispensado aos estudantes que apresentam desempenhos não satisfatórios mediante ao que é apresentado no Art.113 e no Art. 114. do ROD.

4.3.1. Recuperação Paralela

A proposta de Recuperação paralela, do Campus de Tabuleiro do Norte, também está em consonância com o ROD.

Neste sentido, entende-se à necessidade de assegurar condições que favoreçam a elaboração, implementação e avaliação de atividades da recuperação paralela, que atenda à multiplicidade de situações existentes. Nesse processo o professor atenderá aos alunos procurando garantir a apropriação de conteúdos ainda não assimilados, representando um momento de superação das dificuldades encontradas.

A recuperação paralela é direcionada aos alunos que não atingiram a média 6,0(seis) no NI, em virtude da não assimilação de conteúdos provenientes de dúvidas em relação aos conteúdos ministrados durante o processo de instrução. Dar-se-á em horários diversos as aulas regulares, com frequência obrigatória através:

- Do Programa de Bolsas de Monitoria;
- Do acompanhamento individualizado aos discentes pelos professores nos componentes de menor rendimento acadêmico;

5. AVALIAÇÃO DO CURSO

O processo de avaliação do curso acontece a partir da legislação vigente, das avaliações feitas pelos discentes, pelas discussões empreendidas nas reuniões de coordenação e nas reuniões gerais.

A avaliação do curso ocorrerá através da análise de:

- Avaliação do projeto pedagógico e da avaliação do desempenho docente;
- Plano de ensino;
- Projetos orientados pelo docente;
- Produtos desenvolvidos sob a orientação do docente;
- Autoavaliação docente;
- Sugestões e críticas dos discentes; e
- Sugestões e críticas dos docentes, equipe pedagógica, demais servidores técnico-administrativos e comunidade.

5.1. Avaliação do projeto pedagógico

O curso Técnico em Soldagem será avaliado continuamente verificando-se:

- O atendimento aos objetivos propostos no projeto pedagógico;

- As Instalações e equipamentos disponíveis e adequados para o uso de docentes e discentes;
- A Titulação dos docentes adequadas à disciplina ministrada e ao curso;
- Aos índices de permanência discente.
- E através de várias ações da CTP como:
- Análise semestral do índice de evasão, bem como dos motivos da desistência dos estudantes;
- Análise semestral do índice de retenção e reprovação, para posteriores entrevistas com os estudantes e identificação das razões, bem como acompanhamento dos discentes em situação de dependência;
- Realização de reuniões trimestrais com os coordenadores para análise geral do andamento do curso;
- Reuniões semestrais com os professores para contextualizar a problemática de evasão no Campus e definição coletiva de estratégias de combate à evasão;
- Realização de reuniões trimestrais para apresentação de dados aos coordenadores/professores dos componentes curriculares que apresentam maior índice de reprovação/evasão, para reflexão de práticas pedagógicas que possam contribuir para minimizar a quantidade de reprovações.

5.2. Avaliação do desempenho docente

A avaliação docente é feita por meio de aplicação de um questionário padrão aplicado via Q - Acadêmico, ao final do semestre letivo aos estudantes. O objetivo dessa avaliação é a melhoria da prática docente.

Os critérios de avaliação são questões referentes à conduta docente, à pontualidade, assiduidade, domínio de conteúdo, incentivo à participação do aluno, metodologia de ensino, relação professor-aluno e sistema de avaliação.

Após a análise dos resultados, a CTP realiza um feedback aos professores de forma individual. E em seguida, divulga os resultados gerais por curso no flanelógrafo para conhecimento dos alunos e demais membros da comunidade escolar.

6. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE COMPONENTES CURRICULARES

Os discentes do Curso Técnico em Soldagem poderão fazer o aproveitamento de componentes curriculares da área técnica, mediante análise de compatibilidade de conteúdo e carga horária, assim como, a validação de conhecimentos adquiridos em estudos regulares e/ou experiência profissional, mediante avaliação teórica e/ou prática.

6.1. Validação de Conhecimentos

De acordo com os procedimentos do ROD - 2015, Art. 137 a Art. 145. O IFCE validará conhecimentos adquiridos em estudos regulares e/ou em experiência profissional mediante avaliação teórica e/ou prática, aplicada por uma comissão de pelo menos dois docente(s) que lecionem o(s) componente(s) curricular (es) requeridos para validação de conhecimentos e sendo preferencialmente lotados no curso que ofertam os componentes curriculares em questão, ou que possuam competência técnica para tal fim.

7. ESTRATÉGIAS DE APOIO AO DISCENTE

O IFCE Campus de Tabuleiro do Norte, disponibiliza aos estudantes algumas ações estratégicas de apoio através dos setores: Assistência Estudantil; Pedagógico; Biblioteca e de Atividades Esportivas.

O Setor de Assistência Estudantil que tem por finalidade a ampliação das condições de permanência dos jovens na educação pública federal, pauta-se nos objetivos estabelecidos no Programa Nacional de Assistência Estudantil (Decreto 7.234/2010), a saber:

- I. democratizar as condições de permanência dos jovens na educação superior pública federal;
- II. minimizar os efeitos das desigualdades sociais e regionais na permanência e conclusão da educação superior;
- III. reduzir as taxas de retenção e evasão; e
- IV. contribuir para a promoção da inclusão social pela educação.

O setor é composto por uma equipe multidisciplinar: assistente social, psicólogo, enfermeira e técnica em enfermagem. As ações da assistência estudantil possuem dois eixos norteadores, o primeiro com os “serviços” que visam atender a toda comunidade discente com: atendimento biopsicossocial e alimentação escolar, e o segundo “os auxílios” que se destinam ao atendimento prioritário do discente em situação de vulnerabilidade social. O IFCE concede as seguintes

modalidades de auxílios: moradia; alimentação; transporte; óculos; PROEJA; visitas e viagens técnicas; acadêmico; didático-pedagógico; discentes mães/pais; formação; de apoio à cultura e ao desporto e pré-embarque internacional.

O serviço social atua no âmbito das relações sociais junto a indivíduos, famílias, grupos, comunidade e movimentos sociais desenvolvendo ações de fortalecimento da autonomia, da participação e do exercício da cidadania. Tem como princípios a defesa dos direitos humanos, da justiça social e da liberdade como valor ético central.

As ações desenvolvidas por esses profissionais são:

- I. Incentivar a participação democrática do discente, como sujeito de direitos, no espaço educacional, favorecendo o seu acesso ao Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES);
- II. Realizar pesquisas de natureza socioeconômica e familiar para caracterização da população discente, contribuindo na identificação e intervenção dos fatores sociais, culturais e econômicos que influenciam no processo de ensino-aprendizagem, visando a permanência e o êxito dos estudantes;
- III. Participar de equipes multidisciplinares para a elaboração e execução de programas e projetos sociais voltados a temas relevantes como saúde, violência, cultura, cidadania, direitos sociais e humanos (questão racial, de gênero, orientação sexual, deficiência, políticas afirmativas, dentre outros).

O serviço de Psicologia tem por objetivo contribuir para os processos de educação, saúde e bem-estar dos alunos e das pessoas, direta e indiretamente, ligadas ao contexto educacional do discente, tornando-se responsável por:

- Acolher a demanda do Campus, atreladas à formação educacional do corpo discente, englobando o desenvolvimento cognitivo e emocional, bem como sua relação direta com os processos de aprendizagem;
- Receber queixas do corpo discente e/ou docentes referentes as dificuldades de aprendizagem, tanto situados no contexto socioeconômico (condição familiar, conflitos emocionais, etc); quanto psicopedagógico (relacionamento interpessoal - aluno/aluno; aluno/professor; aluno/servidor - transtornos de aprendizagem, etc). Investigar, posteriormente, possíveis obstáculos na construção desse processo, realizando avaliação e o acompanhamento dos casos, prestando orientações acerca da melhor conduta a ser adotada pelo serviço;

- Dispensar serviços aos discentes no formato de intervenções individuais ou coletivas, permeadas com o intuito de fomentar construções de caráter psicopedagógico, psicossocial e terapêutico, nas esferas da prevenção e do acompanhamento discente;
- A atuação em comum de todos os profissionais que integram o setor voltado para a assistência ao educando envolve a realização dos atendimentos individuais – acolhida, orientações gerais, e de grupos operativos e socioeducativos.

Os serviços de saúde também estão inseridos na Assistência Estudantil desenvolvendo ações de prevenção, promoção e acompanhamento da saúde do discente visando garantir, através de suas atividades, a permanência do mesmo na instituição e o direito à educação. A enfermagem atua visando prestar assistência segura, considerando o Código de Ética dos Profissionais da categoria (COFEN nº. 311/2007) e respeitando o Decreto nº. 94.406, de 08 de junho de 1987 no que se refere às atribuições do profissional de Enfermagem, tais como:

- Realizar atribuições auxiliares (verificação de sinais vitais, administrar medicamentos prescritos e realizar curativos);
- Prevenir, promover e controlar as doenças transmissíveis em geral em programas de vigilância epidemiológica;
- Realizar educação em saúde no controle das Doenças Sexualmente Transmissíveis;
- Estabelecer medidas educativas frente ao combate às drogas lícitas e ilícitas;
- Orientar sobre os cuidados relacionados com a saúde;
- Auxiliar no planejamento, programação e orientação das atividades de assistência de Enfermagem;
- Realizar o primeiro atendimento de enfermagem às urgências e emergências até a chegada do suporte avançado (SAMU).
- Realizar encaminhamentos à rede municipal de saúde (ações intersetoriais);
- Participar na elaboração de políticas de saúde e em sistemas de gerenciamento de saúde e ensino.

A Enfermagem compreende o cuidado autônomo e colaborativo ao indivíduo de todas as idades, famílias, grupos e comunidade, doente ou sadio, em todos os setores de atendimento.

A Assistência Estudantil atua em comum com os demais setores da instituição voltadas para o apoio ao educando envolvendo a realização de atendimentos individuais – acolhida, orientações gerais, e de grupos operativos e socioeducativos com o intuito de prestar assistência integral ao discente.

A Coordenadoria Técnico-Pedagógica – CTP -- é responsável por promover, em parceria com os diversos setores da Instituição, ações que visem garantir o êxito do processo de ensino-aprendizagem. Tem por finalidade assessorar as atividades de ensino, pesquisa e extensão, supervisionando e avaliando estas atividades, para assegurar a regularidade do desenvolvimento do processo educativo.

A Coordenadoria Técnico - Pedagógica desempenha dentre outras atividades:

- Acolhida aos alunos com dinâmicas viáveis ao conhecimento da estrutura física, profissionais docentes e técnicos;
- Realização de ações de combate à evasão;
- Mediação, quando necessário o diálogo, entre professores e alunos buscando contribuir para melhoria da educação;
- Acompanhamento individualizado aos discentes nas disciplinas de menor rendimento acadêmico;
- Orientação de alunos monitores para socialização das principais dificuldades apresentadas em relação ao acompanhamento dos estudantes com dificuldades de aprendizagem e em como sistematizar as ações ao processo de acompanhamento;
- Monitoramento da frequência e rendimento dos alunos e informações aos pais ou responsáveis (alunos menores de idade);
- Acompanhamento no desenvolvimento de atividades culturais, sociais e esportivas;
- Analisar a documentação apresentada pelo discente e emitir parecer técnico aos que convir a competência da CTP e encaminhar aos setores para conclusão do processo;
- Realização de atividades (palestras, oficinas, seminários) de orientação educacional sobre temáticas de Educação para a vida e temas transversais;
- Acompanhamento aos discentes com necessidades especiais: Deficiência auditiva; Deficiência visual; Deficiência física; Transtornos globais do desenvolvimento; Distúrbios de aprendizagem; Dificuldades de aprendizagem; em parceria com o NAPNE;
- Realizar atendimento de pais/responsáveis de alunos;
- Orientação do processo de Reingresso a todos os estudantes que estão na situação de evadidos/desistentes que se enquadram no Art. 74, do ROD-2015, para que os mesmos tenham ciência, incentivando-os a retornarem;
- Fortalecer a parceria Família e IFCE através de reuniões de pais/ responsáveis, momentos de estudos, oficinas e /ou vivências sobre questões que interferem no processo ensino-aprendizagem dos estudantes como, relação família e escola, disciplina, questões de ordem

familiar que podem interferir no desempenho do estudante, acompanhamento dos pais entre outros.

A Biblioteca está à disposição dos discentes da Instituição, oferecendo-lhes, além da utilização do seu acervo, os seguintes serviços:

- I. Referência – atendimento ao usuário, auxílio à pesquisa, desenvolvimento e atualização de tutoriais;
- II. Orientação e/ou busca bibliográfica;
- III. Empréstimo domiciliar – permissão da retirada de material bibliográfico por período determinado;
- IV. Orientação de trabalhos acadêmicos – orientação à normalização de documentos, de acordo com as normas adotadas pela ABNT;
- V. Visita orientada – apresentação da biblioteca e demonstração dos serviços oferecidos ao usuário;
- VI. Programa de capacitação do usuário – oferece treinamento para que o usuário tenha maior autonomia na busca de materiais, como também dos recursos dos quais a Biblioteca dispõe:
 - Acesso à Internet – Oferece ao usuário um serviço gratuito de acesso à Internet, com fins de informação, estudo ou pesquisa;
 - Renovação de empréstimo via Web;
 - Pedido de reserva via Web;
 - Elaboração de ficha catalográfica;
 - Disseminação seletiva da informação.

As atividades esportivas incluem escolinhas esportivas de iniciação, aperfeiçoamento e especialização dos fundamentos básicos e específicos de modalidades esportivas.

As atividades esportivas desenvolvem projetos interdisciplinares auxiliando na associação e aprendizagem de conteúdos globais e específicos programáticos, visitas técnicas de caráter desportivo (como realização de trilhas ecológicas, passeio ciclístico e esportes radicais em contato com a natureza evidenciando a qualidade de vida), adoção de hábitos saudáveis e abordagem de temas atuais de grande repercussão como o aquecimento global e a importância da preservação da natureza.

Além de realização de palestras e atividades físicas em eventos internos e locais com ênfase na qualidade de vida e prática regular de atividade física.

8. DIPLOMA

Ao aluno que concluir, com êxito, todos os componentes curriculares da matriz curricular, será conferido o Diploma de Técnico de Nível Médio em Soldagem, o qual será gerado no Q-Acadêmico a partir de um código estabelecido pelo SISTEC.

9. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TECNICO

9.1. Corpo docente

9.1.1. Definição das Áreas e Subáreas necessárias ao funcionamento do curso

ÁREA – 63.03.00.00-2	
PERFIL NAS SUBÁREAS	Nº Vagas
63.03.03.00-1 SOLDAGEM, TRATAMENTO TÉRMICOS, MECÂNICOS E QUÍMICOS, CONFORMAÇÃO MECÂNICA.	2

ÁREA – 63.05.00.00-7	
PERFIL NAS SUBÁREAS	Nº Vagas
63.05.04.00-7 ELEMENTOS DE MÁQUINAS, DESENHO TÉCNICO, TEORIA DOS MECANISMOS.	1

9.1.2. Corpo docente existente

Equipe de Trabalho				
Corpo Docente				
Área - Soldagem				
Nome do Professor	Titulação	Regime de Trabalho	Disciplina	Semestre
Fábio Rodrigo Freitas Mendes	Graduado em Mecatrônica Industrial - IFCE, 2011;	40 horas/ Dedicação	Materiais de Construção Mecânica;	2º Semestre

	Especialista pela Faculdade IEDUCARE, 2012;	Exclusiva	Eletricidade	2º Semestre
Rodnei Régis de Melo	Graduado em Tecnologia Eletromecânica – CENTEC, 2003;	40 horas/ Dedicação Exclusiva	Eletrônica	3º Semestre
	Especialista em Ensino de Física – UFC, 2010;		Gestão da produção	4º Semestre
Erbênia Lima de Oliveira	Tecnólogo em Mecânica Industrial- IFCE, 2010;	40 horas/ Dedicação Exclusiva	Metrologia e Ajustagem	1º Semestre
	Especialista em Segurança do Trabalho- Faculdade Internacional Signorelli, 2013;			
Valton Chaves Maia	Graduação em Eletromecânica – CENTEC, 2008;	40 horas/ Dedicação Exclusiva	Higiene e segurança do trabalho	1º Semestre
	Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho – FIJ, 2012;		CAD	2º Semestre
Allan da Silva Maia	Graduado em Eletromecânica, CENTEC, 2007;	40 horas/ Dedicação Exclusiva	Metalurgia da soldagem	2º Semestre
	Graduado em Química UECE, 2012;		Inspeção de Soldagem	4º Semestre
Bruno Sampaio Rocha	Tecnólogo em Mecânica Industrial- IFCE, 2012;	40 horas/ Dedicação Exclusiva	Física	1º Semestre
			Tecnologia de Fabricação	3º Semestre
Luiz Paulo de Oliveira Queiroz	Graduação em Engenharia Mecânica – UFERSA, 2014;	40 horas/ Dedicação Exclusiva	Cálculo de Estruturas Soldadas	2º Semestre
	Mestre em Engenharia Mecânica – UFRN, 2016;			
Maria Joceli Noronha de Andrade	Graduação em Geologia - UNIFOR, 1979;	40 horas/ Dedicação Exclusiva	Gestão Ambiental	2º Semestre
Fernanda Felipe Leal	Graduada em Letras Português - UFC, 2014	40 horas/ Dedicação Exclusiva	Inglês Instrumental	2º Semestre
Emias Oliveira da Costa	Graduado em Letras – Língua Portuguesa- UECE, 2010;	40 horas/ Dedicação Exclusiva	Comunicação e expressão	3º Semestre
	Especialista em estudos Literários - UECE, 2012;			
	Mestre em Letras/Linguística – UERN.			

Wyllame Carlos Fernandes Gondim	Tecnólogo em Mecatrônica Industrial- IFCE, 2009; Especialização em Engenharia da Produção IEDUCARE, 2013	40 horas /Dedicação Exclusiva	Termodinâmica	1º Semestre
Sílvia Xavier Saraiva Araújo	Graduada em Licenciatura em Matemática- FAFIDAM- UECE 2013; Mestrado em Matemática – UFERSA, 2016;	40 horas/ Dedicação Exclusiva	Fundamentos da Matemática	1º Semestre
Solicitação SISPROEN 23.2015.23-1256	-	40 horas /Dedicação Exclusiva	Informática Básica	1º Semestre
Solicitação SISPROEN 25.2016.23-1611	-	40 horas /Dedicação Exclusiva	Tratamentos térmicos	3º Semestre
			Processos de Soldagem III	4º Semestre
			Normas e Qualificação de Soldagem	4º Semestre
Solicitação SISPROEN 25.2016.23-1610	-	40 horas /Dedicação Exclusiva	Desenho técnico mecânico	1º Semestre
			Elementos de Máquinas	4º Semestre
Solicitação SISPROEN 25.2016.23-1612		40 horas /Dedicação Exclusiva	Processos de Soldagem I	3º Semestre
			Processos de Soldagem II	4º Semestre

9.1.3. Corpo Técnico Administrativo

SERVIDOR-TAE	SIAPE	CARGO
Adriana Maria De Barros Nunes	2230806	Assistente em Administração
Adriano Erique de Oliveira Lima	1751231	Engenheiro / Área: Química
Alexandre Magno Pereira Da Costa	2108709	Técnico de Laboratório - Área
Anna Ester De Oliveira De Araújo	2230747	Aux. em Administração
Audymario Silva De Oliveira	2105535	Aux. em Administração
Edi Carlos Rebouças De Oliveira	2229993	Assistente em Administração

Elissandra Vasconcellos Moraes Dos Santos	19422663	Téc. em Assuntos Educacionais
Francisco George Maia	1626553	Assistente em Administração
Fernanda Saraiva Benício	2165242	Bibliotecaria-Documentalista
Francisco Aridenes Chaves	1797028	Assistente em Administração
Flávia Jamille de Figueiredo	1999156	Téc. em Assuntos Educacionais
Francisco Gilliery Araújo De Olliveira	1749066	Tec. da Tecnologia Da Informação.
Geocivam Alves Des Farias	2171670	Contador
Ícaro Dias Diógenes	2230667	Técnico em Áudio Visual
Jonathan Farias E Silva	2165399	Programador Visual
Maria Verbenes Alves Nogueira Leite	2302933	Técnico em Contabilidade
Kayciane Assunção Alencar	2326575	Pedagoga-Área
Maria do Socorro Nogueira Girão	2188673	Assistente de Alunos
Maria Soares Sousa	2188632	Auxiliar de Biblioteca
Felipe Gomes Pinheiro	2326599	Administrador
Milena Freitas Maurício	2104774	Assistente Social
Pérsia Regilda Maia Rebouças	1879387	Enfermeira
Priscila Marcia Maia Da Silva	2229314	Auxiliar de Biblioteca
Rafael Fonseca Da Costa Souza	1636837	Tecnólogo-Formação
Rodney Rodrigues De Souza	2228216	Assistente em Administração
Sheila Maria de Castro e Silva Vidal	2929090	Auxiliar de Enfermagem
Thais Lima Silva	2228197	Assistente em Administração
Tobias Souza Caetano	2279701	Técnico em Eletrônica
Valdeir De Andrade Chaves	1797089	Assistente em Administração

10. INFRAESTRUTURA

10.1. Infraestrutura Física e Recursos Materiais

O Campus do IFCE em Tabuleiro do Norte conta com auditório, sala de videoconferência, áreas de convivência, sala de diretoria, sala de professores, sala de secretaria, biblioteca, banheiros adequados a pessoas com e sem deficiência, salas de administração e laboratórios.

Dispõe de um corpo docente qualificado e comprometido com a formação de profissionais competentes e de cidadãos atentos ao mundo em que vivem. Tudo isso com o objetivo de atender às exigências do mundo contemporâneo e a realidade regional e local.

No tocante às instalações físicas, o prédio dispõe de rampa na entrada do prédio principal, banheiros adaptados, portas das salas de aula adaptadas, laboratórios e mesas adequados aos cadeirantes; um elevador para possibilitar aos cadeirantes o acesso ao 2º piso; vaga no estacionamento, sala do NAPNE (Núcleo de Atendimento a Portadores de Necessidades Específicas) que permite ao aluno com necessidade especial dispor de todos os espaços de convivência essenciais a sua inclusão.

Em relação aos recursos materiais, o NAPNE dispõe de máquina de escrever em Braille; cadeira de rodas; televisor "LED 32"; projetor Epson; multiplano ou multiuso inclusivo kit "a" com maleta, caixa de som multilaser SP091; encadernadora perfura até 20 folhas simultaneamente, 60 furos, em aço, trabalho manual; Kit 6 lupas manuais: lupa horizontal, lupa manual s/ iluminação acoplada, 2 lupas de apoio (1 ampliação 7x, 1 ampliação 12,5x), lupa manual c/ iluminação; ferramenta para desenvolver a lógica matemática em alunos, iclus.cegos.c/ 01 tabuleiro, 40 pinos, 10.

A participação dos alunos nas aulas de laboratório é condicionada a utilização de equipamentos que garantam a segurança individual de acordo com o risco espacial existente.

10.2. Biblioteca, instalações e equipamentos

O Campus de Tabuleiro do Norte possui 01 Biblioteca com área de 155m², contando com mesas de estudo e cabines com computadores com acesso à internet. O ambiente da mesma possui sistema de ar condicionado split e iluminação por lâmpadas fluorescentes.

A biblioteca do IFCE - Campus de Tabuleiro do Norte funciona nos três turnos para atendimento aos alunos. O setor dispõe de 01 bibliotecária e 02 auxiliares de biblioteca. Aos usuários vinculados ao IFCE - Campus de Tabuleiro do Norte e cadastrados na biblioteca é concedido o empréstimo domiciliar de livros. As formas de empréstimo são estabelecidas conforme regulamento de funcionamento próprio da biblioteca.

Há ainda 06 computadores com acesso à Internet, para os estudantes consultarem gratuitamente milhares de livros virtuais disponíveis na Biblioteca Virtual Universitária – BVU – primeira biblioteca on-line com títulos universitários brasileiros em português.

Esse é um espaço onde a comunidade acadêmica pode realizar pesquisa em mais de 50 áreas do conhecimento como administração, direito, economia, educação, enfermagem, engenharia, gastronomia, informação e comunicação, letras, marketing, medicina, turismo, etc., aumentando assim o acervo já existente na instituição.

O acervo para o curso a ser implantado já está sendo adquirido de acordo com o projeto. É interesse da Instituição a atualização do acervo de acordo com as necessidades e prioridades estabelecidas pelo corpo docente.

10.3. Salas de Aula

O Campus possui total de 05 salas de aula cada uma com área de 57m², contando todas com projetor multimídia, sistema de ar condicionado split e iluminação por lâmpadas fluorescentes.

10.4. Área de Convivência

O Campus possui uma área de convivência para os alunos totalizando 1.300m². Esse ambiente possui sistema de iluminação por lâmpadas fluorescentes e postes de iluminação com lâmpadas mistas.

10.5. Copa

O Campus possui 01 copa com área de 11m². Esse ambiente possui fogão, micro-ondas, freezer e geladeira.

10.6. Departamento de Ensino

O Campus possui 01 sala com área de 57m². O ambiente da mesma possui sistema de ar condicionado Split e iluminação por lâmpadas fluorescentes.

10.7. Sala dos Professores

O Campus possui 01 sala com área de 57m². O ambiente da mesma possui 10 postos de trabalho e conta com sistema de ar condicionado split e iluminação por lâmpadas fluorescente.

11. LABORATÓRIOS, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

11.1 Infraestrutura de Laboratórios

O *Campus* do IFCE em Tabuleiro do Norte conta com os laboratórios especificados abaixo:

Laboratório de Informática Básica e CAD – O *Campus* possui 01 laboratório de informática com área de 52m² contando com projetor multimídia e 20 máquinas com programas específicos de desenho auxiliado por computador. O ambiente da mesma possui sistema de ar condicionado split e iluminação por lâmpadas fluorescentes. Esse laboratório será utilizado para ministrar aulas teóricas e práticas dos seguintes componentes curriculares: Informática Básica; CAD.

Laboratório de Eletroeletrônica – O *Campus* possui 01 laboratório com área de 53m², contando 06 postos de trabalho com diversos equipamentos para a realização de aulas práticas em eletricidade e eletroeletrônica. O ambiente da mesma possui sistema de ar condicionado split e iluminação por lâmpadas fluorescentes. Esse laboratório será utilizado para ministrar aulas teóricas e práticas do seguinte componente curricular: Eletrônica Básica.

Laboratório de Processos de Fabricação – O *Campus* possui 01 laboratório com área de 90m², contando com 01 torno mecânico, 01 fresadora, 01 CNC, 01 computador, 03 furadeiras de bancada, 01 furadeira de coluna, 05 bancadas com morsas e demais ferramentas para ajustagem. O ambiente do mesmo possui sistema de ar condicionado split e iluminação por lâmpadas fluorescentes. Esse laboratório será utilizado para ministrar aulas teóricas e práticas dos seguintes componentes curriculares: Metrologia e Ajustagem; Tecnologia de Fabricação.

Laboratório de Manutenção de Máquinas – O *Campus* possui 01 laboratório com área de 40m², contando com 01 bancada para montagem/desmontagem de sistema mecânicos de transmissão e fixação, 01 bancada para montagem/desmontagem de máquinas e sistemas mecânicos, 01 prensa hidráulica, armários e ferramentas em geral. O ambiente do mesmo possui sistema de ar condicionado split e iluminação por lâmpadas fluorescentes. Esse laboratório será utilizado para ministrar aulas teóricas e práticas do seguinte componente curricular: Elementos de Máquinas.

Laboratório de Química – O *Campus* possui 01 laboratório com área de 53m², contando com 04 lixadeiras metalográficas, 02 lixadeiras manuais, 01 capela de exaustão de gases, 02 pHmetros de bancada, 01 microscópio metalográficos com computador acoplado, 01 forno mufla, 02 estufas de secagem, 02 chapas aquecedoras, 01 balança semi-analítica, 01 máquina de ensaios universais com computador acoplado (tração, compressão, flexão entre outros), Produtos para ensaios não destrutivos, Vidrarias e Reagentes em geral. O ambiente do mesmo possui sistema de ar condicionado split e

iluminação por lâmpadas fluorescentes. Esse laboratório será utilizado para ministrar aulas teóricas e práticas do seguinte componente curricular: Materiais de Construção Mecânica e Ensaios; Tratamentos Térmicos; Inspeção de Soldagem.

Laboratório de Eletricidade – O *Campus* possui 01 laboratório com área de 40m², contando com 03 bancadas para montagem/desmontagem de circuitos elétricos básicos e testes, 03 módulos de montagem/desmontagem de instalações elétricas residenciais, equipamentos de medição de variáveis elétricas, equipamentos para medição de aterramento, equipamentos para medição de temperaturas de máquinas e ferramentas em geral. O ambiente do mesmo possui sistema de ar condicionado split e iluminação por lâmpadas fluorescentes. Esse laboratório será utilizado para ministrar aulas teóricas e práticas do seguinte componente curricular: Eletricidade.

11.2. Infraestrutura de Laboratórios Específicos do Curso

O Laboratório de processos de soldagem está em fase final de implantação, com todos os equipamentos adquiridos aguardando apenas a estrutura física para acomodação e instalação. O referido laboratório apresentará infraestrutura para acomodar os seguintes equipamentos: 10 máquinas multiprocessos para soldagem TIG, MIG/MAG, Eletrodo Revestido, Arame Tubular e Goivagem, 10 máquinas inversoras monofásicas para soldagem Eletrodo Revestido/TIG, 01 máquina de corte CNC, 04 máquinas de corta a plasma, 01 máquina com centro de aquisição de dados para soldagem com arco submerso, TIG, MIG/MAG, Eletrodo Revestido e Arame Tubular, 01 máquina de mecanização de soldagem, 10 biombos de proteção, Bancadas para soldagem diversas, EPIs e material consumível.

12. REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br>>. Acesso em: 29 jan 2015.

_____. **Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências. Brasília/DF: 2008.

_____. **Lei Nº 12.513, de 26 de outubro de 2011**. Institui o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec). Brasília/DF: 2011.

_____. **Decreto nº 5154, de 23 de julho de 2004.** Regulamenta o § 2º do art.36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Brasília/DF: 2004.

_____. **Decreto Nº 7234, de 19 de julho de 2010.** Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil - PNAES. Brasília/DF: 2010.

_____. **Decreto Nº 94.406, de 08 de junho de 1987.** Regulamenta a Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre o exercício da enfermagem, e dá outras providências. Brasília/DF: 1987.

_____. **Decreto Nº 7566, de 23 de setembro de 1909.** Cria nas capitais dos estados as escolas de aprendizes e artífices para o ensino profissional primário e gratuito. Brasília/DF: 1909.

_____. **Parecer CNE/CEB nº 11/2008.** Trata da proposta do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de Nível Médio e no Ensino Médio. Brasília/DF: 2004.

_____. **Parecer CNE/CEB nº 11/2008.** Trata da proposta de Instituição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Brasília/DF: 2008.

_____. **Parecer CNE/CEB Nº 39/2004.** Trata da adequação às normas do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de Nível Médio e no Ensino Médio. Brasília/DF: 2004.

_____. **Parecer CNE/CEB Nº 16/1999.** Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. Brasília/DF: 1999.

_____. Ministério da Educação. Autorizando o Centro Federal de Educação Tecnológica do Ceará – CEFET a promover o funcionamento de sua Unidade de Ensino Descentralizada – UNED de Limoeiro do Norte. **Portaria Nº 687 de 9 de junho de 2008.** Publicada no site: <http://portal.mec.gov.br/secretaria-de-regulacao-e-supervisao-da-educacao-superior-seres/legislacao-e-atos-normativos>.

_____. Ministério da Educação. Institui o *Campus* Avançado de Tabuleiro do Norte a condição de *Campus* convencional. **Portaria Nº 330 de 23 de abril de 2013.** Publicada no Diário Oficial da União.

_____. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará. **Regulamento de Organização Didática do IFCE.** Fortaleza: IFCE, 2008.

_____. IBGE. Censo Demográfico, 2010. Disponível em: <<http://ibge.gov.br/cidadesat/painel/populacao.php?lang=&codmun=231310&search=ceara|tabuleiro-do-norte|infograficos:-evolucao-populacional-e-piramide-etaria>> Acesso em: 3 de novembro de 2015.

_____. IBGE. Censo Demográfico, 2010. Disponível em: <<http://ibge.gov.br/cidadesat/painel/economia.php?lang=&codmun=231310&search=ceara|tabuleiro-do-norte|infograficos:-despesas-e-receitas-orcamentarias-e-pib>> Acesso em: 3 de novembro de 2015.

CEARÁ. **Parecer CEB/CEE nº 0107/2005**. Trata do Regime de Progressão Parcial de Estudos. Ceará/CE: 2005.

ClAVATA, Maria e Ramos, Marise (Orgs.). Ensino Médio Integrado: Concepções e Contradições. São Paulo: Cortez, 2005.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Código de Ética**. Resolução COFEN 311/2007, fevereiro de 2007. Rio de Janeiro: COFEN. Disponível em: <http://se.corens.portalcofen.gov.br/codigo-de-etica-resolucao-cofen-3112007>

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Resolução CNE/CEB nº 01/2004**. Estabelece Diretrizes para organização de estágio de alunos da Educação profissional e do Ensino Médio, inclusive nas modalidades de Educação Especial e educação de jovens e adultos. Brasília/DF: 2005.

FAZENDA, Ivani Catarina Alves et al.(Org.). **Práticas Interdisciplinares na escola**. São Paulo: Cortez, 1993.

GRÉGOIRE, Jacques et al. **Avaliando as aprendizagens – os aportes da psicologia cognitiva**. 1ª Ed. Porto Alegre: ArtMed, 2000.

GREMAUD, Amaury Patrick et al. **Guia de Estudo: Avaliação Continuada Ceará**. Juiz de Fora: FADEPE, 2009.

HAYDT, Regina Célia Cazaux. **Avaliação do Processo Ensino-Aprendizagem**. 6. ed. São Paulo: Ática, 2008.159p.

INSTITUTO FEDERAL DO CEARÁ. Pró-Reitoria de Extensão – **Manual do Estagiário**. Pró-Reitoria de Extensão – Fortaleza, 2014.

IPECE, Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará. **Perfil Básico Municipal: Tabuleiro do Norte**, 2011. <http://www.ipece.ce.gov.br/publicacoes/perfil_basico/pbm2011/Tabuleiro_do_Norte.pdf> Acesso em: 3 de novembro de 2015

MEC/SETEC. **Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos**. Disponível em: <http://www.mec.gov.br>. Acesso em: 29 jan 2015.

RABELO, Edimar Filho. **Avaliação – novos tempos, novas práticas**. 3ª Ed. Petrópolis: Vozes, 1999.

VEIGA, Ilma Passos. **Projeto Político Pedagógico na Escola**. SP. Cortez, 1995.

ANEXOS

PUDs 1º Semestre

SEMESTRE I						
Código	Componentes Curriculares	C.H.	Créd.	Teoria	Prática	Pré-requisitos
TTS.101	Desenho técnico mecânico	80	4	40	40	
TTS.102	Higiene e segurança do trabalho	40	4	40	00	
TTS.103	Fundamentos da Matemática	80	4	80	00	
TTS.104	Metrologia e Ajustagem	80	4	40	40	
TTS.105	Informática Básica	40	2	20	20	
TTS.106	Termodinâmica	40	2	40	00	
TTS.107	Física	40	2	40	00	
	TOTAL	400	22	260	100	

**DIRETORIA DE ENSINO/ DEPARTAMENTO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD**

DISCIPLINA: DESENHO TÉCNICO MECÂNICO	
Código: TTS.101	
Carga Horária Total: 80 horas	CH Teórica: 40 horas CH Prática: 40 horas
Número de Créditos: 4	
Pré-requisitos: -	
Semestre: I	
Nível: Técnico Subsequente	
EMENTA	
Noções de desenho geométrico. Normas de desenho técnico. Dimensionamento. Sistemas de projeção, perspectiva isométrica, vistas ortográficas, cortes e seções e Desenho de Conjuntos.	
OBJETIVO	
<ul style="list-style-type: none"> • Compreender o valor do Desenho Mecânico na Indústria; • Desenvolver habilidades psicomotoras; • Conhecer normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT; • Identificar e aplicar as normas para o desenho mecânico; • Executar esboço e desenho definitivo de peças; • Distribuir as cotas corretamente nos desenhos de peças; • Identificar e aplicar corretamente os diferentes tipos de cortes e seções; • Ler e interpretar desenhos técnicos. 	
PROGRAMA	
UNIDADE I - MATERIAL PARA DESENHO	
<ul style="list-style-type: none"> • Relação do material; • Uso de esquadros e instrumentos de desenho; • Recomendações gerais; • Histórico e introdução ao desenho técnico; • Diferença entre o desenho Técnico e artístico. 	
UNIDADE II - NOÇÕES DE DESENHO GEOMÉTRICO	
<ul style="list-style-type: none"> • Figuras geométricas planas; • Sólidos geométricos. 	

UNIDADE III - PERSPECTIVA ISOMÉTRICA

- Desenhos em perspectiva isométrica.

UNIDADE IV - VISTAS ORTOGRÁFICAS

- Desenhos das vistas.

UNIDADE V - NORMAS TÉCNICAS

- Noções de escalas;
- Cotagem (dimensionamento).

UNIDADE VI - REPRESENTAÇÃO E SIMBOLOGIA DE ELEMENTOS MECÂNICOS

- Conhecer as representações gráficas de elementos mecânicos através de simbologia normalizada;
- Corte Total;
- Corte em desvio;
- Meio Corte;
- Corte parcial;
- Corte rebatido;
- Vistas explodidas.

UNIDADE VII - SECÇÕES

- Secções;
- Vistas auxiliares;
- Encurtamento.

UNIDADE VIII - LEITURA E INTERPRETAÇÃO DE PROJETOS MECÂNICOS

- Simbologia e denominações;
- Corte total e parcial.

METODOLOGIA DE ENSINO

A aula será expositiva-dialógica, em que se fará uso de debates, aulas práticas, realização de seminários, assim como resolução de atividades dirigidas e trabalhos teóricos, dentre outros. Como recursos, poderão ser utilizados o quadro branco, o projetor de slides, etc.

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD, do IFCE. A avaliação terá caráter formativo, visando ao acompanhamento permanente do aluno. Desta forma, serão usados instrumentos e técnicas diversificadas de avaliação, deixando sempre claro os seus objetivos e critérios. Alguns critérios a serem avaliados: - Grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe;

- Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos;
- Desempenho cognitivo;
- Criatividade e o uso de recursos diversificados;
- Domínio de atuação discente (postura e desempenho).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SILVA, A.; RIBEIRO, C. T.; DIAS, J.; SOUSA, L.; **Desenho técnico moderno**. 4.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006
BARETA, D.R.; WEBBER, J. **Fundamentos de Desenho Técnico Mecânico**. Caxias do Sul: EDUCS, 2010. v 1
CRUZ, M. D. **Desenho técnico para mecânica: Conceitos, leitura e interpretação**. São Paulo: Érica, 2010. 160p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BUENO, C. P.; PAPAZOGLU, R. S. **Desenho técnico para engenharias**. Curitiba: Juruá. 2008.
SILVA, J. C. **Desenho técnico mecânico**. 2º ed. rev. e ampl. Florianópolis, SC: Ed. da UFSC, 2009. 120p.
RIBEIRO, A. C.; PERES, M. P.; IZIDORO, N. **Curso de Desenho Técnico e Autocad**. São Paulo: Pearson, 2013.
PEREIRA, N. C. **Desenho Técnico**. Curitiba: LT. 2012. 128p.
MANFÉ, Giovanni. **Manual de Desenho técnico mecânico**. São Paulo: Bisoldi, 1997.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

**DIRETORIA DE ENSINO/ DEPARTAMENTO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD**

DISCIPLINA: HIGIENE E SEGURANÇA NO TRABALHO	
Código: TTS.102	
Carga Horária Total: 40 horas	CH Teórica: 40 horas CH Prática: 00 horas
Número de Créditos: 2	
Pré-requisitos: -	
Semestre: I	
Nível: Técnico Subsequente	
EMENTA	
Aspectos humanos, sociais e econômicos de Segurança do Trabalho. Incidentes, Acidentes e doenças profissionais. Avaliação e controle de risco. EPI (Equipamento e proteção individual) e EPC (equipamento de proteção coletiva). Normalização e legislação de Segurança do Trabalho. Arranjo físico. Ferramentas. Higiene e segurança do trabalho. Segurança nas Indústrias.	
OBJETIVO	
<ul style="list-style-type: none"> • Executar as tarefas na vida profissional dentro dos padrões e normas de segurança, utilizando-se do senso prevencionista em acidentes do trabalho; • Tornar o aluno capaz de executar tarefas utilizando-se do senso prevencionista em acidentes do trabalho. Monitorar os agentes físicos, químicos e biológicos no ambiente industrial; • Conhecer e descrever os critérios necessários para a adoção e uso dos equipamentos de proteção individual - EPI e dos equipamentos de proteção coletiva- EPC; • Compreender a importância da CIPA e do SESMT para a gestão da segurança e saúde no trabalho – SST; • Ler e interpretar mapa de riscos; • Reconhecer, avaliar, eliminar e/ou controlar os riscos ambientais de acidentes, proporcionando ao futuro profissional da área de soldagem, melhor qualidade de vida no exercício do seu trabalho. 	
PROGRAMA	
UNIDADE I – INTRODUÇÃO À SEGURANÇA NO TRABALHO - SST	
<ul style="list-style-type: none"> • Origem e evolução da SST; • Normas Regulamentadoras. 	

UNIDADE II – ACIDENTES DE TRABALHO

- Conceitos do acidente de trabalho;
- Tipos do acidente de trabalho;
- Causas e consequências do acidente de trabalho;
- Medidas preventivas;
- Estatísticas dos acidentes de trabalho.

UNIDADE III – CONDIÇÕES E RISCOS AMBIENTAIS DE TRABALHO

- Definições básicas;
- Risco físico;
- Risco químico;
- Risco biológico;
- Risco ergonômico;
- Risco de acidente ou mecânico.

UNIDADE IV – MAPA DE RISCO

- Objetivo do Mapa de Risco;
- Obrigatoriedade legal do Mapa de Risco;
- Tipos de Mapas de Risco: Geral e Setorial;
- Etapas de elaboração do Mapa de Risco: Anexo IV - NR 05;
- Identificação dos riscos;
- Classificação dos Riscos;
- Determinação da intensidade dos agentes;
- Identificação das medidas preventivas;
- Representação gráfica dos riscos ambientais.

UNIDADE V – SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO - SESMT (NR 4)

- Objetivos;
- Fundamentação legal;
- Composição e dimensionamento;
- Atribuições.

UNIDADE VI – COMISSÃO INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES - CIPA (NR 5)

- Objetivos;
- Fundamentação legal;
- Composição e dimensionamento;
- Atribuições.

UNIDADE VII – EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI (NR 6) E EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO COLETIVA - EPC

- Finalidade do EPI e do EPC;
- Fatores que determinam o uso do EPI e do EPC;
- Tipos de EPI e EPC;
- Treinamento, uso e conservação;

- Responsabilidades.

UNIDADE VIII – ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES (NR15)

- Definição de insalubridade;
- Agentes causadores de insalubridade;
- Limite de tolerância;
- Percentuais de insalubridade e incidência;
- Meios de eliminação e/ou neutralização da periculosidade.

UNIDADE IX – ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS (NR 16)

- Definição de periculosidade;
- Atividades perigosas;
- Percentual de periculosidade e incidência;
- Meios de eliminação ou neutralização da periculosidade.

UNIDADE X – PRINCÍPIOS DE SEGURANÇA EM SOLDAGEM.

- Riscos inerentes aos processos de soldagem
- EPI específicos para soldagem
- Noções básicas de primeiros socorros

METODOLOGIA DE ENSINO

A aula será expositiva-dialógica, em que se fará uso de debates, aulas práticas, realização de seminários, assim como resolução de atividades dirigidas e trabalhos teóricos, dentre outros. Como recursos, poderão ser utilizados o quadro branco, o projetor de slides, etc. As aulas práticas serão realizadas seguindo a normatização pertinente, assim como as orientações de segurança previstas nas NR's, executando procedimentos e técnicas necessários a complementação da aprendizagem do conteúdo teórico.

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD, do IFCE. A avaliação terá caráter formativo, visando ao acompanhamento permanente do aluno. Desta forma, serão usados instrumentos e técnicas diversificadas de avaliação, deixando sempre claro os seus objetivos e critérios. Alguns critérios a serem avaliados: - Grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe;

- Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos;

- Desempenho cognitivo;

- Criatividade e o uso de recursos diversificados;

- Domínio de atuação discente (postura e desempenho).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARSANO, P. R., BARBOSA, R. P. **Segurança do trabalho**: Guia prático e didático. São Paulo: Érica, 2013.

SALIBA, T. M. **Curso Básico de Segurança e Higiene Ocupacional**. 5 ed. São Paulo: LTr, 2013.

CAMPOS, A.; LIMA, V.; TAVARES, J. C. **Prevenção e controle de risco em máquinas, equipamentos e instalações**. 6. ed. São Paulo: SENAC, 2012

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

WACHOWICZ, Marta Cristina. **Segurança, saúde e ergonomia**. Curitiba: InterSaberes, 2012.

GONÇALVES, E. A. **Manual de Saúde e Segurança no trabalho**. 6 ed. São Paulo: LTR, 2015.

MATTOS, U. A. e MÁSCULO, F. S. **Higiene e Segurança do Trabalho**. Rio de Janeiro: Elsevier-Campus/ABEPRO, 2011.

ROSSETE, C. A. **Segurança e Higiene do Trabalho**. São Paulo: Pearson, 2014.

INTERSABERES. **Gestão e Prevenção**. Curitiba: InterSaberes, 2014.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

**DIRETORIA DE ENSINO/ DEPARTAMENTO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD**

DISCIPLINA: FUNDAMENTOS DA MATEMÁTICA	
Código: TTS.103	
Carga Horária Total: 80 horas	CH Teórica: 80 horas CH Prática: 00 horas
Número de Créditos: 4	
Pré-requisitos: -	
Semestre: I	
Nível: Técnico Subsequente	
EMENTA	
Conceitos básicos. Notação Científica e de Engenharia. Conjuntos números, potências e raízes, equações e inequações. Conceitos de relações, Funções e seus gráficos: Função de 1º grau, função de 2º grau e funções modulares.	
OBJETIVO	
<ul style="list-style-type: none"> • Compreender o conceito de função e associar a situações do cotidiano; • Ler e interpretar os gráficos dos diferentes tipos de funções; • Identificar regularidades em expressões matemáticas e estabelecer relações entre variáveis. • Realizar operações algébricas referentes ao estudo das funções; • Levar o educando a utilizar os conceitos da Matemática como fundamentos para a sua formação como técnico de nível médio 	
PROGRAMA	

UNIDADE I – CONCEITOS BÁSICOS

- Operações matemáticas básicas;
- MMC e MDC de números inteiros;
- Regra de três simples;
- Regra de três composta;
- Sistema de numeração decimal e suas principais características;
- Número natural – leitura e escrita;
- Arredondamento de números grandes
- Arredondamento de número decimal
- Notação científica e de engenharia.

UNIDADE II – CONJUNTOS

- Definições e Relação de Pertinência: Determinação de um Conjunto. Igualdade de Conjuntos e Relação de Inclusão de Conjuntos. Subconjuntos. Conjunto das partes de um Conjunto. Operações com Conjuntos: União, Interseção.

UNIDADE III – POTENCIAS E RAIZES,

- Potenciação;
- Cálculo de potências;
- Propriedades da potenciação;
- Raiz quadrada de um número

UNIDADE IV – RELAÇÕES E FUNÇÕES

- Produto Cartesiano;
- Definição de relação;
- Relações binárias: definição, domínio e imagem de uma relação;
- Representação gráfica de uma relação;
- Inversa de uma relação.

UNIDADE IV – FUNÇÕES

- Definição de função;
- Gráfico de uma função;
- Tipos de funções: constantes, lineares, quadráticas, polinomiais e racionais;
- Funções Exponenciais e Logarítmicas;
- Propriedades das funções exponenciais e logarítmicas.

METODOLOGIA DE ENSINO

A aula será expositiva-dialógica, em que se fará uso de debates, aulas práticas, realização de seminários, assim como resolução de atividades dirigidas e trabalhos teóricos, dentre outros. Como recursos, poderão ser utilizados o quadro branco, o projetor de slides, etc. As aulas práticas serão realizadas seguindo a normatização pertinente, assim como as orientações de segurança previstas nas NR's, executando procedimentos e técnicas necessários a complementação da aprendizagem do conteúdo teórico.

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática –

ROD, do IFCE. A avaliação terá caráter formativo, visando ao acompanhamento permanente do aluno. Desta forma, serão usados instrumentos e técnicas diversificadas de avaliação, deixando sempre claro os seus objetivos e critérios. Alguns critérios a serem avaliados: - Grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe;

- Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos;
- Desempenho cognitivo;
- Criatividade e o uso de recursos diversificados;
- Domínio de atuação discente (postura e desempenho).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MACHADO, A. S. **Matemática Temas e metas:** conjuntos numéricos e funções. São Paulo: Atual Editora, 2004.
 DANTE; L. R. **Matemática.** Volume Único. São Paulo: Editora Ática, 2009.
 GIOVANNI, J. R.; BONJORNO, J. R.; GIOVANNI, J. R Jr. **Matemática Completa.** vol. único. São Paulo: FTD, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

IEZZI, G. MURAKAMI, C. **Fundamentos de Matemática Elementar** V.1 e 2. São Paulo. Atual Editora, 2006.
 LOPES, L. F.; CALLIARI, L. R. **Matemática aplicada na educação profissional.** Curitiba: Base Editorial, 2010
 PAIVA, M. **Matemática.** vol. único. São Paulo: Moderna, 2004
 LEITE, A. E. **Equações e regra de três.** Curitiba: InterSaberes, 2014
 MACEDO, L. R. D.; CASTANHEIRA, N. P.; ROCHA, A. **Tópicos de matemática aplicada.** Curitiba: InterSaberes, 2013

<p>Coordenador do Curso</p> <p>_____</p>	<p>Setor Pedagógico</p> <p>_____</p>
---	---

**DIRETORIA DE ENSINO/ DEPARTAMENTO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD**

DISCIPLINA: METROLOGIA E AJUSTAGEM	
Código: TTS.104	
Carga Horária Total: 80 horas	CH Teórica:40 horas CH Prática: 40 horas
Número de Créditos: 4	
Pré-requisitos:	
Semestre: I	
Nível: Técnico Subsequente	
EMENTA	
Histórico (introdução), unidades legais de medidas, elementos importantes para uma boa conduta na prática metrológica, paquímetro, micrômetro. Ajustagem, A importância da ajustagem e suas aplicações.	
OBJETIVO	
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar as unidades legais; • Determinar o resultado da medição; • Utilizar paquímetros, micrômetros, medidores de deslocamento e medidores de ângulos. 	
PROGRAMA	
UNIDADE I – HISTÓRICO (INTRODUÇÃO)	
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer a história da metrologia; • Despertar curiosidade e interesse pela disciplina. 	
UNIDADE II – UNIDADES LEGAIS DE MEDIDAS	
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer as Unidades legais de medidas; • Resolver problemas de conversão de Unidades legais. 	
UNIDADE III – TERMINOLOGIA ADOTADA EM METROLOGIA	
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar os termos legais de metrologia. 	
UNIDADE IV – PAQUÍMETRO	
<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer os tipos de paquímetros e suas nomenclaturas; • Calcular os parâmetros metrológicos do paquímetro em geral; • Utilizar os paquímetros. 	

UNIDADE V – MICROMETRO

- Reconhecer os principais tipos de micrômetros e suas nomenclaturas;
- Calcular os parâmetros metrológicos dos micrômetros;
- Utilizar os micrômetros.

UNIDADE VI – MEDIDORES DE ÂNGULOS

- Reconhecer os principais tipos e utilização de medidores de ângulos
- Calcular os parâmetros metrológicos dos medidores de ângulos
- Utilizar os medidores de ângulos

UNIDADE VII – CALIBRES

- Conhecer os tipos e funcionalidades de calibres de solda;
- Medir todos os parâmetros de uma solda, antes e depois da soldagem para qualquer junta soldada.
- Fazer medições em todos os valores existentes na construção soldada.

UNIDADE VIII– AJUSTAGEM

- Energia interna;
- A importância da ajustagem e suas aplicações;
- Ferramentas de corte com aparas: limas, serras, brocas, alargadores, machos, cossinetes e desandador;
- Roscas: definições, tipos de filetes e emprego das roscas;
- Ferramentas auxiliares: morsas, grampos, blocos com grampos, chaves de aperto e placas para fixação de peças (magnéticas e não magnéticas);
- Instrumentos de traçagem e marcação: mesa de traçagem, riscador, tintas de traçagem, punção, gramíneo, compasso/cintel e régua cantoneiras;

METODOLOGIA DE ENSINO

A aula será expositiva-dialógica, em que se fará uso de debates, aulas práticas, realização de seminários, assim como resolução de atividades dirigidas e trabalhos teóricos, dentre outros. Como recursos, poderão ser utilizados o quadro branco, o projetor de slides, etc.

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD, do IFCE. A avaliação terá caráter formativo, visando ao acompanhamento permanente do aluno. Desta forma, serão usados instrumentos e técnicas diversificadas de avaliação, deixando sempre claro os seus objetivos e critérios. Alguns critérios a serem avaliados: - Grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe;

- Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos;

- Desempenho cognitivo;
- Criatividade e o uso de recursos diversificados;
- Domínio de atuação discente (postura e desempenho).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LIRA, F. A. **Metrologia dimensional** - Técnicas de Medição e instrumentos para controle e fabricação industrial. São Paulo: Erica, 2015.

FREIRE, J.M. **Fundamentos de Tecnologia** – Instrumentos e Ferramentas Manuais. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência,

1989.

BINI, E.; RABELLO, I. D. **A técnica da Ajustagem**. Editora Hemus, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LIRA, F. A. **Metrologia** - Conceitos e práticas de instrumentação. São Paulo: Erica, 2014.

CASILLAS, A. I., **Máquinas** - Formulário Técnico: Editora Mestre Jou, São paulo, 1996.

YOSHIDA, A. **Nova Mecânica Industrial Manual do Ajustador**. Editora Brasilia.

STEWART, J. P. **Manual do Soldador e Ajustador**. 3 ed. São Paulo: Editora Hemus, 2008

TOLEDO, J. C. **Sistemas de mediação e metrologia**. Curitiba: InterSaber, 2014.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

**DIRETORIA DE ENSINO/ DEPARTAMENTO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD**

DISCIPLINA: INFORMÁTICA BÁSICA	
Código: TTS.105	
Carga Horária Total: 40 horas	CH Teórica: 20 horas CH Prática: 20 horas
Número de Créditos: 2	
Pré-requisitos:	
Semestre: I	
Nível: Técnico Subsequente	
EMENTA	
Introdução ao computador; Evolução e histórico dos computadores; Elementos básicos de composição do computador; Sistema operacional; Editor de texto; Gerador de slide; Planilha de cálculo.	
OBJETIVO	
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer a evolução e história dos computadores; • Conhecer conceitos básicos de informática; • Diferenciar os dispositivos de entrada e saída de dados; • Aprender a utilização dos softwares de escritório: editores de texto, de slides e de planilhas de cálculo. 	
PROGRAMA	
UNIDADE 1 – INTRODUÇÃO AO COMPUTADOR	
<ul style="list-style-type: none"> • Evolução e histórico dos computadores; • Microprocessadores; • Dispositivos de entrada e saída; • Dispositivos de armazenamento; • Hardwares. 	
UNIDADE 2 – SISTEMA OPERACIONAL	
<ul style="list-style-type: none"> • Conceitos; • Área de Trabalho, ícones, barras de tarefas, botão iniciar; • Trabalho com janelas; • Navegação por pastas. 	

UNIDADE 3 – EDITOR DE TEXTO

- Conhecendo o editor de texto, barras de título, menus, ferramentas etc.;
- Criando um documento e salvando;
- Modos de exibição;
- Formatando um documento;
- Corretor ortográfico do editor de texto;
- Configurando e visualizando o documento antes de imprimir;
- Cabeçalho e rodapé;
- Personalizando um documento, quebra de seções;
- Inserindo número de páginas, figuras e fazendo a formatação;
- Configuração do editor de texto através do Menu Ferramentas/Opções;
- Inserindo e formatando tabelas.

UNIDADE 4 – EDITOR DE SLIDE

- A primeira apresentação;
- Layout do slide;
- Modificação de imagens;
- Alinhamento e Agrupamento;
- Efeitos de transição;
- Controlando os tempos de exibição

UNIDADE 5 – EDITOR DE PLANILHA DE CÁLCULO

- Conhecendo seu editor de planilha de cálculo;
- Criando uma planilha de cálculo e formatando;
- Inserindo fórmulas em uma planilha;
- Utilizando o filtro para consultar dados em uma planilha

METODOLOGIA DE ENSINO

Esta disciplina contará com aulas teóricas e práticas. Nas aulas teóricas serão utilizados exposição de conceitos e vídeos explicativos. Serão 20 horas de aulas práticas que acontecerão no laboratório de informática.

AVALIAÇÃO

A avaliação dar-se-á por meio de provas escritas e provas práticas. Também serão consideradas as atividades realizadas durante as aulas e a participação dos alunos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

NASCIMENTO / HELLER. **Introdução à Informática**. São Paulo: Makron Books, 1990.

NORTON, P. **Introdução à Informática**. São Paulo: Makron Books, 1997.

CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A. **Introdução à informática**. 8. ed. São Paulo: Pearson, 2004

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MORGADO, Flavio Eduardo Frony. **Formatando teses e monografias com BrOffice**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008

NORTON, P. **Desvendando Periféricos e Extensões**. Campus, 1993.

RATHBONE, Andy. **Windows 7 para leigos**. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2010.

NEMETH, Evi; SNYDER, Garth; HEIN, Trent R. **Manual completo do Linux: guia do administrador**. 2° ed. São Paulo, SP: Pearson, 2007.

COX, Joyce et al. **Microsoft Office System 2007**. Porto Alegre, RS: Bookman, 2008.

Coordenador do Curso	Setor Pedagógico
<hr/>	<hr/>

**DIRETORIA DE ENSINO/ DEPARTAMENTO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD**

DISCIPLINA: TERMODINÂMICA	
Código: TTS.106	
Carga Horária Total: 40 horas	CH Teórica:40 horas CH Prática: 00 horas
Número de Créditos: 2	
Pré-requisitos:	
Semestre: I	
Nível: Técnico Subsequente	
EMENTA	
<p>Noções fundamentais sobre temperatura, energia térmica e calor. Medidas de temperatura e propriedades termométricas. Escalas termométricas e conversões. Trocas de calor: calor sensível e calor latente. Dilatação térmica dos corpos. Princípios da 1ª lei da termodinâmica, equação fundamental e aplicação.</p>	
OBJETIVO	
<ul style="list-style-type: none"> • Compreender os aspectos macro e micro da energia térmica; • Executar medidas de temperatura utilizando termômetros; • Converter temperaturas em diferentes escalas; • Entender as trocas de calor; • Conhecer a 1ª e 2ª leis da termodinâmica; • Entender as transformações térmicas do ciclo de Carnot com seus diagramas; • Identificar sistemas térmicos e equilíbrios termodinâmicos. 	
PROGRAMA	
UNIDADE I – TERMOLOGIA	
<ul style="list-style-type: none"> • Noção de temperatura; • Os estados de agregação da matéria; • Sensação térmica. 	
UNIDADE II – TERMOMETRIA	
<ul style="list-style-type: none"> • Medidas de temperatura; • Graduação de um termômetro; • Escalas termométricas; 	

- Conversão entre as escalas;
- A temperatura como medida da agitação térmica;
- Escala absoluta de kelvin.

UNIDADE III – DILATAÇÃO TÉRMICA

- Dilatação linear dos sólidos;
- Gráficos de dilatação;
- Dilatação superficial dos sólidos;
- Dilatação volumétrica dos sólidos;
- Dilatação térmica dos líquidos.

UNIDADE IV – CALORIMETRIA

- Energia térmica em trânsito: calor;
- Trocas de calor;
- Calor sensível e calor latente;
- Quantidade de calor sensível;
- Equação fundamental da calorimetria;
- Calor específico;
- Mudança de fase;
- Diagrama de fases

UNIDADE V – PROPAGAÇÃO DO CALOR

- Modos de transferência de calor;
- Fluxo de calor;
- Balanço de energia em superfícies.

UNIDADE VI – 1ª LEI DA TERMODINÂMICA

- Energia interna;
- Transformações gasosas;
- Trabalho em uma transformação;
- Primeira lei da termodinâmica.

METODOLOGIA DE ENSINO

A aula será expositiva-dialógica, em que se fará uso de debates, aulas práticas, realização de seminários, assim como resolução de atividades dirigidas e trabalhos teóricos, dentre outros. Como recursos, poderão ser utilizados o quadro branco, o projetor de slides, etc.

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD, do IFCE. A avaliação terá caráter formativo, visando ao acompanhamento permanente do aluno. Desta forma, serão usados instrumentos e técnicas diversificadas de avaliação, deixando sempre claro os seus objetivos e critérios. Alguns critérios a serem avaliados: - Grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe; - Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à

<p>demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desempenho cognitivo; - Criatividade e o uso de recursos diversificados; - Domínio de atuação discente (postura e desempenho). 	
<p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</p>	
<p>NICOLAU, G. F.; TOLEDO, P.A.; RAMALHO JR. Os Fundamentos da Física. 9 ed. Ed. Moderna, 1999. V. 2</p> <p>LEANDRO, C. A. S. Termodinâmica aplicada a metalurgia: teoria e prática. São Paulo: Erica, 2013</p> <p>YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. F. Física II. 12.ed. São Paulo: Pearson, 2008</p>	
<p>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</p>	
<p>RESNICK, R; WALKER, J.; HALLIDAY, D. Fundamentos de Física. 8° ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. Vol. 2</p> <p>LUIZ, A. M.; GOUVEIA, S. L. Elementos de Termodinâmica. Rio de Janeiro: Vestseller</p> <p>SCHMIDT, F. W.; HENDERSON, R. E.; WOLGEMUTH, C. H. Introdução às Ciências Térmicas: Termodinâmica, Mecânica dos Fluidos e Transferência de Calor. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 1996.</p> <p>ÇENGEL, Y. A.; BOLE, M. A. Termodinâmica. 7° ed. AMGH EDITORA LTDA, 2013.</p> <p>WYLEN, G. J. V.; BORGNAKKI, C.; SONNTAG, R. Fundamentos da Termodinâmica. 7 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2009.</p>	
<p>Coordenador do Curso</p> <p>_____</p>	<p>Setor Pedagógico</p> <p>_____</p>

**DIRETORIA DE ENSINO/ DEPARTAMENTO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD**

DISCIPLINA: FÍSICA	
Código: TTS.107	
Carga Horária Total: 40 h	CH Teórica: 40 horas CH Prática:
Número de Créditos: 4	
Pré-requisitos: -	
Semestre: I	
Nível: Técnico Subsequente	
EMENTA	
Leis de Newton a aplicações. Forças no plano. Vetores: análise e suas operações. Sistema equivalente de forças. Estática do ponto material. Forças externas ou esforços simples. Estática dos Corpos Rígidos. Análise de Estruturas.	
OBJETIVO	
<ul style="list-style-type: none"> • Compreender conceitos fundamentais da mecânica e suas implicações; • Apresentar soluções teóricas e matemáticas para situações problemas que envolvam as Leis de Newton e suas aplicações. • Estabelecer relações entre as leis de newton e suas aplicações com situações práticas • Dar tratamento matemático para situações que envolvam vetores; • Solucionar graficamente sistemas vetoriais; • Aplicar corretamente conceitos e soluções algébricas para situações que envolvam máquinas simples,alavancas e polias. • Aplicar adequadamente conceitos de estática de sólidos e dar tratamento matemático ao equilíbrio dos corpos. 	
PROGRAMA	
UNIDADE I - DINÂMICA	
<ul style="list-style-type: none"> • Conceito de força; • Classificação das Forças; • Sistemas de Forças; • Decomposição vetorial de forças; • Peso e Massa; • Leis de Newton. 	
UNIDADE II - VETORES	
<ul style="list-style-type: none"> • Grandezas escalares vetoriais • Vetor • Operações com vetores: adição, subtração e decomposição 	

UNIDADE III – ESTÁTICA

- Centro de gravidade e massa;
- Forças no plano e Sistemas de forças concorrentes
- Equilíbrio do ponto material;
- Torque;
- Binário;
- Alavancas e máquinas simples;
- Equilíbrio do corpo extenso;
- Equações de equilíbrio de um corpo rígido em duas dimensões.
- Reações de apoio.

METODOLOGIA DE ENSINO

A aula será expositiva-dialógica, em que se fará uso de debates, aulas práticas, realização de seminários, assim como resolução de atividades dirigidas e trabalhos teóricos, dentre outros. Como recursos, poderão ser utilizados o quadro branco, o projetor de slides, etc.

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos quantitativos e qualitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD, do IFCE. A avaliação terá caráter formativo, visando ao acompanhamento permanente do aluno. Desta forma, serão usados instrumentos e técnicas diversificadas de avaliação, deixando sempre claro os seus objetivos e critérios. Alguns critérios a serem avaliados: - Grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe;

- Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos;
- Desempenho cognitivo;
- Criatividade e o uso de recursos diversificados;
- Domínio de atuação discente (postura e desempenho).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

RAMALHO, Francisco Jr; NICOLAU, Gilberto Ferraro; TOLEDO, Antônio de Soares. **Os Fundamentos da Física**. 9 Ed. São Paulo: Editora Moderna, 2008. vol. 1

NEWTON, Villas Boas; BISCUOLA, Gualter José; DOCA, Ricardo Helou. **Tópicos de Física**. 21 Ed. São Paulo: Saraiva, 2012. Vol 1.

HALLIDAY, D, RESNICK, R. **Fundamentos de Física**. 9 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. v.1.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SAMPAIO, J.L.P.; CALÇADA, C.S.V. **Universo da Física**. 2 Ed. São Paulo: Ed. Atual, 2005. Vol 1.

BEER, F. P.; JOHNSTON, E. R.; DeWOLF, J. T.; MAZUREK, D. F. **Mecânica dos Materiais**. 7. ed. São Paulo: McGraw Hill, 2015.

GASPAR, Alberto. **Compreendendo a Física: Mecânica**. São Paulo: Editora Ática, 2011. Vol 1.

HEWITT, Paul. **Física Conceitual**. Editora Bookman. São Paulo, 2002.

HIBBELER, R. C. **Resistência dos Materiais**. 7. ed. São Paulo: Pearson, 2010

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

PUDs 2º Semestre

SEMESTRE II						
Código	Componentes Curriculares	C.H.	Créd.	Teoria	Prática	Pré-requisito
TTS.208	Materiais de Construção Mecânica e Ensaios	80	4	40	40	
TTS.209	Calculo de Estruturas Soldadas	40	2	40	00	TTS.103/TTS.107
TTS.210	CAD	40	2	20	20	TTS.101
TTS.211	Eletricidade	60	3	30	30	
TTS.212	Processos de Soldagem I	80	4	40	40	
TTS.213	Inglês Instrumental	40	2	40	00	
TTS.214	Gestão Ambiental	40	2	40	00	
	TOTAL	380	19	250	130	-

**DIRETORIA DE ENSINO/ DEPARTAMENTO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD**

DISCIPLINA: MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO MECÂNICA E ENSAIOS	
Código: TTS.208	
Carga Horária Total: 80 horas	CH Teórica: 40 horas CH Prática: 40 horas
Número de Créditos: 4	
Pré-requisitos: -	
Semestre: II	
Nível: Técnico Subsequente	
EMENTA	
<p>Noções fundamentais sobre a classificação, organização interna e propriedades dos materiais. Aspectos gerais sobre os tipos de soluções sólidas, suas características e influência dos constituintes. Diagramas e gráficos descritivos das relações entre temperatura, pressão, composição e as quantidades de cada fase existente em condições de equilíbrio. Influências dos constituintes sobre as propriedades. Noções gerais sobre tratamentos térmicos e suas consequências. Compreender a importância do estudo das propriedades mecânicas. Tipos de ensaios e suas aplicações. Conceitos teóricos e práticos da realização de ensaios destrutíveis em materiais metálicos. Conhecer as formas de representação correta de resultados dos ensaios nos relatórios. Inter-relacionar a técnica de ensaio ao tipo de material.</p>	
OBJETIVO	
<ul style="list-style-type: none"> • Distinguir as diversas famílias de materiais; • Adquirir noção de estrutura atômica; • Compreender os conceitos das diversas propriedades dos materiais; • Conhecer a influência dos elementos químicos nas propriedades dos materiais; • Identificar materiais ferrosos, não ferrosos e poliméricos e diferenciar materiais ferrosos, não ferrosos e poliméricos; • Conhecer os tratamentos térmicos e termoquímicos e suas influências nas propriedades dos metais; • Entender a relação entre tratamentos térmicos, microestrutura e propriedades mecânicas dos materiais; • Operar dispositivos de geração de calor para tratamentos térmicos e termoquímicos; • Determinar o tratamento térmico ou termoquímico ideal para cada aplicação; • Realizar ensaios destrutivos e não-destrutivos em materiais metálicos; • Compreender as técnicas e limitações de cada ensaio; • Ler e interpretar os resultados dos relatórios de ensaio; • Elaborar relatórios de ensaios; • Selecionar materiais para aplicações industriais. 	

PROGRAMA

UNIDADE I – INTRODUÇÃO

- Perspectiva histórica dos materiais;
- Classificação dos materiais;
- Propriedades dos materiais;
- Estrutura cristalina

UNIDADE II – SOLUÇÕES SÓLIDAS

- Soluções substitucionais;
- Soluções intersticiais;
- Misturas.

UNIDADE III – DIAGRAMAS DE FASE

- Sistemas Isomorfos;
- Sistemas Eutéticos.

UNIDADE IV – SISTEMA FERRO CARBONO

- Desenvolvimento da microestrutura para o sistema ferro carbono;
- Interpretação do diagrama de fases;

UNIDADE V – METALOGRAFIA

UNIDADE VI – METAIS NÃO FERROSOS

- Propriedades físicas e tecnológicas;
- Influência dos elementos de liga;
- Classificação e aplicação;
- Conceitos de seleção.

UNIDADE VII – ENSAIOS DOS MATERIAIS

- Importância de ensaiar;
- Tipos de ensaios;
- Conceitos de Tensão e Deformação;
- Ensaio de Tração: Fundamentos do ensaio; Lei de Hooke; Curva Tensão-Deformação e Limite de Resistência à Tração; Fundamentos da fratura; Transição dúctil-frágil;
- Ensaio de dureza;
- Definição sobre o ensaio de compressão;
- Especificações sobre o ensaio;
- Efeitos de Atrito;
- Deformações e Flambagem.

METODOLOGIA DE ENSINO

A aula será expositiva-dialógica, em que se fará uso de debates, aulas práticas, realização de seminários, assim como resolução de atividades dirigidas e trabalhos teóricos, dentre outros. Como recursos, poderão ser utilizados o quadro branco, o projetor de slides, etc. As aulas práticas serão realizadas seguindo a normatização pertinente, assim como as orientações de segurança previstas nas NR's, executando procedimentos e técnicas necessários a complementação da

aprendizagem do conteúdo teórico.	
AVALIAÇÃO	
<p>A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD, do IFCE. A avaliação terá caráter formativo, visando ao acompanhamento permanente do aluno. Desta forma, serão usados instrumentos e técnicas diversificadas de avaliação, deixando sempre claro os seus objetivos e critérios. Alguns critérios a serem avaliados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe; - Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos; - Desempenho cognitivo; - Criatividade e o uso de recursos diversificados; - Domínio de atuação discente (postura e desempenho). 	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
<p>CALLISTER, W. D. J. Ciências e engenharia dos materiais: uma introdução. 7º ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2008.</p> <p>SOUZA, S. A. Ensaio dos Materiais metálicos: fundamentos teóricos e práticos. 5 ed. São Paulo: Edgard. Blücher, 2004.</p> <p>GARCIA, A; SPIM, J. A.; SANTOS, C. A. Ensaio dos Materiais. 2 ed. São Paulo: Editora LTC, 2012.</p>	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
<p>CHIAVERINI, V. Aços e Ferros Fundidos. 7 ed. São Paulo: Editora ABM, 2005.</p> <p>VAN VLACK, L. H. Princípios de ciência e tecnologia dos materiais. São Paulo: Edgar Blücher, 2000.</p> <p>COLPAERT, H. Metalografia dos produtos siderúrgicos comuns. 4 ed. São Paulo: Edgar Blücher, 2008.</p> <p>FERRANTE, M. Ensaio mecânicos de materiais metálicos. São Paulo: Edgar Blücher, 2000</p> <p>PADILHA, A. F. Materiais de engenharia: microestrutura e propriedades. São Paulo: Hemus, 2009.</p>	
Coordenador do Curso	Setor Pedagógico
_____	_____

**DIRETORIA DE ENSINO/ DEPARTAMENTO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD**

DISCIPLINA: CÁLCULO DE ESTRUTURAS SOLDADAS	
Código: TTS.209	
Carga Horária Total: 40 horas	CH Teórica: 40 horas CH Prática: 00 horas
Número de Créditos: 2	
Pré-requisitos: TTS.103/TTS.107	
Semestre: II	
Nível: Técnico Subsequente	
EMENTA	
Tensão e Deformação em estruturas soldadas. Propriedades Mecânicas dos Materiais. Tração e Compressão. Cisalhamento. Torção. Flexão de Vigas soldadas.	
OBJETIVO	
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar esforços internos e externos em componentes e estruturas mecânicas soldadas; Dimensionar cordões de solda em função dos esforços a que serão submetidos e de sua resistência mecânica; Compreender e relacionar a resistência de componentes e estruturas em função das propriedades da união por meio de solda; Consultar tabelas de propriedades dos materiais 	
PROGRAMA	
UNIDADE I – ESTÁTICA	
<ul style="list-style-type: none"> • Força; • Momento estático; • Apoios e vínculos; • Carga concentrada e carga distribuída. 	
UNIDADE II – TRAÇÃO E COMPRESSÃO	
<ul style="list-style-type: none"> • Elasticidade e Lei de Hooke; • Tensões normais e deformações; 	

- Tensões admissíveis;
- Diagramas tensão-deformação;
- Dimensionamento de juntas soldadas sujeitas a esforços de tração e compressão.

UNIDADE III – FLEXÃO

- Flexão;
- Momento fletor;
- Deformação na flexão;
- Tensão de flexão;
- Dimensionamento de juntas soldadas sujeitas a esforço de flexão.

UNIDADE IV – CISALHAMENTO

- Esforço de cisalhamento;
- Tensão de cisalhamento admissíveis;
- Cisalhamento em juntas soldadas;
- Dimensionamento de juntas soldadas sujeitas a esforço de cisalhamento.

UNIDADE V – TORÇÃO

- Esforço de torção;
- Momento de torção;
- Tensão de torção;
- Dimensionamento de juntas soldadas sujeitas a esforço de torção.

UNIDADE VI – ESTRUTURAS SOLDADAS

- Cálculo de resistência à tração e cisalhamento de soldas;
- Desenvolvimento de projetos.

METODOLOGIA DE ENSINO

A aula será expositiva-dialógica, em que se fará uso de debates, aulas práticas, realização de seminários, assim como resolução de atividades dirigidas e trabalhos teóricos, dentre outros. Como recursos, poderão ser utilizados o quadro branco, o projetor de slides, etc. As aulas práticas serão realizadas seguindo a normatização pertinente, assim como as orientações de segurança previstas nas NR's, executando procedimentos e técnicas necessários a complementação da aprendizagem do conteúdo teórico.

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD, do IFCE. A avaliação terá caráter formativo, visando ao acompanhamento permanente do aluno. Desta forma, serão usados instrumentos e técnicas diversificadas de avaliação, deixando sempre claro os seus objetivos e critérios. Alguns critérios a serem avaliados: - Grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe;

- Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos;

- Desempenho cognitivo;

<p>- Criatividade e o uso de recursos diversificados;</p> <p>- Domínio de atuação discente (postura e desempenho).</p>	
<p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</p>	
<p>MELCONIAN, S. Mecânica Técnica e Resistência dos Materiais. 19 ed. São Paulo: Editora Erica, 2012.</p> <p>COLLINS, J. Projeto Mecânico de Elementos de Máquinas. Editora LTC, 2006.</p> <p>BOTELHO, M.H.C. Resistência dos Materiais: para entender e gostar. 2 ed. São Paulo: Blucher, 2013</p>	
<p>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</p>	
<p>TIMOSHENKO, S. Resistência dos materiais. Editora LTC, 1978.</p> <p>NASH, W. A.; POTTER, M. C. Resistência dos materiais. 5° ed. Porto Alegre: Bookman, 2014</p> <p>CRAIG, R. R. Mecânica dos Materiais. 2° ed. São Paulo: LTC, 2003.</p> <p>HIBBELER, R. C. Resistência dos Materiais. 7° ed. São Paulo: Pearson, 2010.</p> <p>GERE, J. M. GOODNO, B. J. Mecânica dos Materiais. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.</p>	
<p>Coordenador do Curso</p> <p>_____</p>	<p>Setor Pedagógico</p> <p>_____</p>

**DIRETORIA DE ENSINO/ DEPARTAMENTO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD**

DISCIPLINA: CAD	
Código: TTS.210	
Carga Horária Total: 40 horas	CH Teórica: 20 horas CH Prática: 20 horas
Número de Créditos: 2	
Pré-requisitos: TTS.101	
Semestre: II	
Nível: Técnico Subsequente	
EMENTA	
Introdução, Tipos de CAD, Menus, Comandos de Edição, Modificação, Verificação e Dimensionamento. Aplicar as normas para o desenho técnico. Fazer uso de um programa de CAD, nele construindo desde as primitivas geométricas, desenhos de conjuntos, desenho de detalhes e apresentação em 2D. utilização de bibliotecas voltadas a área de soldagem.	
OBJETIVO	
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer as técnicas de desenho e representação gráfica computacional 2D, em CAD, como meio auxiliar da sua atividade profissional; • Conhecer os softwares de desenho; • Ajustar os parâmetros do desenho; • Criar e editar entidades; • Visualizar desenhos no plano; • Criar blocos; • Escrever textos; • Dimensionar desenhos; • Preparar desenhos para a Plotagem; • Executar desenhos técnicos usando software gráfico conforme as normas técnicas. 	
PROGRAMA	
<ul style="list-style-type: none"> • Desenho auxiliado por computador (CAD): Conceitos, classificação e plataformas; 	

- Comandos de edição;
- Comando de modificação;
- Comandos de inserção de formas e objetos;
- Comandos de verificação;
- Comandos de dimensionamento.

METODOLOGIA DE ENSINO

A aula será expositiva-dialógica, em que serão desenvolvidas atividades de desenho aplicando conhecimentos de desenho em plataformas CAD, orientadas pelo docente no Laboratório de Desenho Assistido por Computador. Fará uso realização de seminários, assim como resolução de atividades dirigidas e trabalhos teóricos, dentre outros. Como recursos, poderão ser utilizados o quadro branco, o projetor de slides, etc.

AVALIAÇÃO

- Trabalhos dirigidos – Desenvolvimento de Projetos Mecânicos e Elétricos, levando em consideração a clareza na elaboração de trabalhos em função do domínio dos conhecimentos científicos adquiridos;
 - Avaliação escrita sobre os conteúdos ministrados, tendo como premissas o planejamento, organização e coerência de ideias em função do domínio dos conhecimentos científicos adquiridos;

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

RIBEIRO, A. C. et. al. **Desenho Técnico e AutoCAD**. São Paulo: Pearson, 2013.

CRUZ, M. D. **Inventor professional 2015**: teoria de projetos, modelagem, simulação e prática. São Paulo: Érica, 2014.

FIALHO, A. B. **SolidWorks Premium 2012**: Teoria e Prática no Desenvolvimento de Produtos Industriais. São Paulo: Érica, 2012

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LIMA, C. C.; NETTO, C.C. **Estudo Dirigido de AutoCad 2016**. São Paulo: Érica, 2015.

BALDAM, R. L.; COSTA, Lourenço. **AutoCAD 2015**: utilizando totalmente. São Paulo: Érica, 2015

JUNGHANS, D. **Informática Aplicada ao Desenho Técnico**. Editora: Base Editorial, 2010.

COSTA, R.B.L. **AutoCAD 2012**. São Paulo: Érica, 2011.

PEREIRA, J. S. **Prática de projeto em Microstation**: da prancheta para o computador microstation – petróleo e gás. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

**DIRETORIA DE ENSINO/ DEPARTAMENTO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD**

DISCIPLINA: ELETRICIDADE	
Código: TTS.211	
Carga Horária Total: 60 hs	CH Teórica: 30 hs CH Prática:30 hs
Número de Créditos: 3	
Pré-requisitos: -	
Semestre: II	
Nível: Técnico Subsequente	
EMENTA	
A Natureza da Eletricidade. Princípios de corrente contínua e corrente alternada. Circuitos Elétricos. Princípios da Corrente Alternada. Componentes elétricos. Conversão elétrica – CA/CC	
OBJETIVO	
<ul style="list-style-type: none"> • Compreender os fundamentos da eletricidade; • Conhecer o conceito das grandezas elétricas; • Calcular valores de grandezas elétricas; • Definir e identificar componentes elétricos; • Especificar componentes elétricos; • Usar componentes elétricos com segurança. 	
PROGRAMA	
UNIDADE I – CONCEITOS ELÉTRICOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Estrutura do átomo; • Carga elétrica; • Tensão elétrica; 	

- Corrente elétrica;
- Resistência elétrica;
- Lei de Ohm;
- Associação de resistores;
- Medições elétricas;
- Potência elétrica

UNIDADE II – PRINCÍPIOS DA CORRENTE CONTÍNUA E ALTERNADA

- Histórico de desenvolvimento e utilização da corrente contínua;
- Histórico de desenvolvimento e utilização da corrente alternada;
- Comportamento da corrente contínua ao longo do tempo;
- Comportamento da tensão contínua ao longo do tempo;
- Comportamento da corrente contínua ao longo do tempo;
- Comportamento da tensão contínua ao longo do tempo;
- Geração de corrente contínua;
- Geração de corrente alternada;
- Características de transmissão e uso da corrente contínua;
- Características de transmissão e uso da corrente alternada

UNIDADE III – COMPONENTES ELÉTRICOS

- Condutores e pontos de tomada;
- Resistores;
- Indutores;
- Capacitores;
- Tipos de semicondutores

UNIDADE IV – CONVERSÃO ELÉTRICA

- Aplicação de retificadores;
- Aplicação de conversores CC/CA.

UNIDADE V – PROTÓTIPOS

- Confecção em placas eletrônicas;
- Utilização de componentes elétricos em projetos;
- Desenvolvimento de protótipos elétricos.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas teóricas expositivas e dialogadas, em que se fará uso de discussões temáticas, debate de vídeos/ filmes, estudos em grupo, solução de problemas e visita de campo. As aulas práticas acontecerão no laboratório de eletricidade totalizando 10 práticas de 2 horas cada. Como recursos, serão utilizados o quadro branco, o projetor de slides, etc.

AVALIAÇÃO

Prova Escrita. Prova Prática. Projeto prático por meio de situação problema. Projetos de desenvolvimento de circuitos, equipamentos ou protótipos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BOYLESTAD, R. L. **Introdução à Análise de Circuitos**. 10 ed. São Paulo: Makron Books, 2004.

CRUZ, E. C. A. **Eletricidade Básica - Circuitos em Corrente Contínua**. 1 ed. São Paulo: Érica, 2014.

RAMALHO, F., NICOLAU, G. e TOLEDO, P. **Os fundamentos da Física**. 9 ed. São Paulo: Moderna, 2006. V. 3

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GUSSOW, M. **Eletricidade Básica: 247 Problemas Resolvidos, 379 Problemas Propostos**. 2 ed. São Paulo: Makron Books, 1996.

HALLIDAY, D., RESNICK, R. e WALKER, J. **Fundamentos de Física III**. 7° ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

FLARYS, F. **Eletrotécnica geral: teoria e exercícios resolvidos**. 2 ed. São Paulo: Manole, 2013.

PETRUZELLA, F. D. **Eletro-técnica I**. Porto Alegre: AMGH, 2014.

PETRUZELLA, F. D. **Eletro-técnica II**. Porto Alegre: AMGH, 2014.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

**DIRETORIA DE ENSINO/ DEPARTAMENTO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD**

DISCIPLINA: PROCESSOS DE SOLDAGEM I	
Código: TTS.212	
Carga Horária Total: 80 horas	CH Teórica: 40 horas CH Prática: 40 horas
Número de Créditos: 4	
Pré-requisitos: -	
Semestre: II	
Nível: Técnico Subsequente	
EMENTA	
Introdução aos Processos de Soldagem, Terminologia da Soldagem, Noções dos Principais Processos de Soldagem a Arco, Estudo do Arco Elétrico, Fontes de Energia para Soldagem a Arco, Soldagem com Eletrodos Revestidos, Soldagem Oxiacetilênica e oxi-corte.	
OBJETIVO	
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer os principais processos de soldagem; • Compreender os princípios da tecnologia da soldagem; • Conhecer a terminologia de soldagem; • Estudar as principais características das fontes de energia de soldagem; • Adquirir noções básicas da física do arco elétrico; • Estudar o processo de eletrodo revestido quanto ao equipamento, consumíveis, variáveis do processo e técnicas operatórias; 	

- Realizar soldas com os processos oxiacetilênico e eletrodo revestido.

PROGRAMA

UNIDADE I – INTRODUÇÃO AOS PROCESSOS DE SOLDAGEM

- História da soldagem;
- Classificação dos Processos de Soldagem;
- Os Diferentes Processos de Soldagem.

UNIDADE II – TERMINOLOGIA DA SOLDAGEM

- Juntas;
- Posições de Soldagem (Introdutório);
- Solda;
- Cordão de Solda.

UNIDADE III – NOÇÕES DOS PRINCIPAIS PROCESSOS DE SOLDAGEM A ARCO

- Identificar os termos legais de metrologia;
- Soldagem com Eletrodos Revestidos;
- Soldagem TIG;
- Soldagem Plasma;
- Soldagem MIG/MAG;
- Soldagem com Eletrodo Tubular;
- Soldagem a Arco Submerso;
- Soldagem com Eletroescória e Eletrogás.

UNIDADE IV – ESTUDO DO ARCO ELÉTRICO

- Características Elétricas do Arco;
- Característica Térmica do Arco;
- Característica Magnéticas do Arco (Efeito Pitch e Sopro Magnético);
- Tipos de transferência metálicas.

UNIDADE IV – FONTES DE ENERGIA PARA SOLDAGEM A ARCO

- Fontes Eletromagnéticas;
- Ciclo de Trabalho;
- Fontes Eletrônica;
- Fontes Universais.

UNIDADE VI – SOLDAGEM COM ELETRODOS REVESTIDOS

- Funções do Revestimento;
- Tipos de Revestimento;
- Classificação dos Eletrodos;
- Técnicas Operatórias;
- Armazenamento e Secagem de Eletrodos;
- Soldagem com diferentes tipos de eletrodo;
- Soldagem em diferentes posições e chanfros;
- Soldagem com controle da temperatura da junta.

UNIDADE VII – SOLDAGEM OXIACETILÊNICA

- Realização de soldas em chapas finas de aços com e sem material de adição;
- Realizar soldas e espessas de aço com de adição;
- Realizar corte de chapas com oxi-corte.

METODOLOGIA DE ENSINO

A aula será expositiva-dialógica, em que se fará uso de debates, aulas práticas, realização de seminários, assim como resolução de atividades dirigidas e trabalhos teóricos, dentre outros. Como recursos, poderão ser utilizados o quadro branco, o projetor de slides, etc. As aulas práticas serão realizadas seguindo a normatização pertinente, assim como as orientações de segurança previstas nas NR's, executando procedimentos e técnicas necessários a complementação da aprendizagem do conteúdo teórico.

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD, do IFCE. A avaliação terá caráter formativo, visando ao acompanhamento permanente do aluno. Desta forma, serão usados instrumentos e técnicas diversificadas de avaliação, deixando sempre claro os seus objetivos e critérios. Alguns critérios a serem avaliados: - Grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe;

- Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos;

- Desempenho cognitivo;

- Criatividade e o uso de recursos diversificados;

- Domínio de atuação discente (postura e desempenho).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SANTOS, C. E. F. **Processos de Soldagem**: Conceitos, equipamentos e normas de segurança. São Paulo: Erica, 2015.

VEIGA, E. **Processo de soldagem eletrodos revestidos**. São Paulo: Globus Editora, 2011.

WEISS, A. **Soldagem**. Curitiba: Editora do Livro Técnico, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MACHADO, I. G. **Soldagem e técnicas conexas**. Rio de Janeiro: Fundação Brasileira de tecnologia de Soldagem (FBTS), 2007.

QUITES, A. M. **Introdução à soldagem a arco voltaico**. 2. Ed. Florianópolis: Soldasoft, 2012.

MARQUES, P. V. MODENESI, P.J.; BRACARENSE, A. Q. **Soldagem**: fundamentos e tecnologia. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2007.

VEIGA, E. **Segurança na Soldagem**. São Paulo: Globus Editora, 2012.

GERRY, D.; MILLER, R. **Soldagem**. 2º ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico



**DIRETORIA DE ENSINO/ DEPARTAMENTO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD**

DISCIPLINA: INGLÊS INSTRUMENTAL	
Código: TTS.213	
Carga Horária Total: 40 horas	CH Teórica: 40 horas CH Prática: 00 horas
Número de Créditos: 2	
Pré-requisitos: -	
Semestre: II	
Nível: Técnico Subsequente	
EMENTA	
A origem do inglês instrumental. Estudo das estratégias de leitura. Análise e tradução de grupos nominais. Identificação de estruturas verbais (presente, passado, futuro, voz ativa e passiva). Formação das palavras. Reconhecimento de marcadores de transição. Referência contextual (pronomes). A organização textual e a inferência de conteúdo.	
OBJETIVO	
Desenvolver as habilidades de compreensão leitora em Língua Inglesa por meio do conhecimento básico das estratégias de leitura, gêneros textuais, elementos léxico-gramaticais dessa língua buscando a compreensão de aspectos socioculturais e interculturais das comunidades falantes do inglês.	
PROGRAMA	

- Histórico do inglês instrumental;
- Estratégias de leitura (reading strategies): skimming, scanning, marcas tipográficas, cognatos, prediction, indexação de questões;
- Ordem das palavras (word order);
- Grupos nominais (noun phrases);
- Tempos e modos verbais: presente, passado, futuro;
- Estruturas verbais: voz ativa e passiva;
- Formação das palavras (Word formation): prefixos e sufixes;
- Referência pronominal.

METODOLOGIA DE ENSINO

A exposição do conteúdo será de forma dialógica, viabilizando a leitura e a interpretação de textos de gêneros diversos na referida língua por meio de estratégias de leitura. Os alunos receberão orientações sobre estratégias específicas, participarão de atividades em grupo e farão atividades individuais e/ou colaborativas, participarão de atividades de *reading* sendo utilizada a técnica de aprendizado cooperativo jigsaw. Como recursos didáticos, poderão ser utilizados o quadro branco, o projetor de slides, notebook, pincel e Material de apoio (lista de exercícios).

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina Língua Inglesa ocorrerá em seus aspectos quantitativos e qualitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD, do IFCE. A avaliação terá caráter formativo, visando ao acompanhamento permanente do aluno. Alguns critérios a serem avaliados: grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe; planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos; desempenho cognitivo e domínio de atuação discente (postura e desempenho).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LANSFORD, Lewis. **Oxford English for Careers: Oil and Gas 1 Student Book**. Oxford University Press, 2011.

COSTA, M. B. **Globetrekker: inglês para o ensino médio**. São Paulo: Macmillan, 2010.

ALMEIDA, Rubens Queiroz de. **Read in English: uma maneira divertida de aprender inglês**. São Paulo: Novatec, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Oxford Essential Dictionary - For Elementary and Pre-intermediate Learners of English - With CD. **Oxford**: Oxford University Press, 2008.

FERRO, Jeferson. **Around the world: introdução à leitura em língua inglesa**. Curitiba: IBPEX, 2012.

LAROUSSE EDITORIAL. **Inglês mais fácil para escrever – atualizado**. São Paulo: Larousse do Brasil, 2009.

WRIGHT, Andrew; BETTERIDGE, David; BUCKBY, Michael. **Games for language learning**. Third published, Cambridge University Press, 2006

MEDRANO, Verônica Laura e OLIVEIRA, Mauricio Pereira de. **Tira-dúvidas de inglês: como empregar corretamente palavras, estruturas gramaticais e evitar erros comuns**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.

LAROUSSE EDITORIAL. **Inglês mais fácil para escrever – atualizado**. São Paulo: Larousse do Brasil, 2009.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

--	--



**DIRETORIA DE ENSINO/ DEPARTAMENTO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD**

DISCIPLINA: GESTÃO AMBIENTAL	
Código: TTS.214	
Carga Horária Total: 40 horas	CH Teórica: 40 horas CH Prática: 00 horas
Número de Créditos: 2	
Pré-requisitos: -	
Semestre: II	
Nível: Técnico Subsequente	
EMENTA	
Introdução e evolução da preocupação ambiental. Desenvolvimento sustentável. Gestão ambiental e responsabilidade social empresarial. Legislação ambiental. Impactos ambientais dos processos de soldagem e gestão de seus resíduos. Prevenção de acidentes ambientais e sistema de gestão aplicado a empresas com uso intensivo de operações de soldagem.	
OBJETIVO	

- Compreender a importância da formação de profissionais e cidadãos conscientes, participativos, éticos, preocupados com a coletividade e com o futuro da sociedade;
- Desenvolver conhecimento sobre questões ambientais nas empresas sobre os enfoques técnicos e humanos;
- Conhecer e desenvolver habilidades de uso de ferramentas de gestão ambiental.

PROGRAMA

UNIDADE I - Histórico e evolução da consciência sobre meio ambiente no mundo e no Brasil;

UNIDADE II - O meio ambiente e os recursos industriais;

UNIDADE III - Políticas e legislação ambiental;

UNIDADE IV - Licenciamento ambiental;

UNIDADE V - Introdução a gestão ambiental;

UNIDADE VI - Sistema de gestão ambiental e as normas ISO;

UNIDADE VII - A atividade de soldagem e o meio ambiente- contaminantes usuais e emissões;

UNIDADE VIII - Gestão de resíduos na soldagem;

UNIDADE IX - Métodos de prevenção de acidentes ambientais;

UNIDADE X - Exemplo de sistema de gestão aplicado a empresas com uso intensivo de operações de soldagem.

METODOLOGIA DE ENSINO

A aula será expositiva-dialógica, com atividades de interação entre os alunos. Como recursos, poderão ser utilizados o quadro branco, o projetor de multimídias, livros, dentre outros materiais.

AVALIAÇÃO

- Trabalhos dirigidos – Desenvolvimento de atividades em sala de aula;

- Avaliação escrita sobre os conteúdos ministrados, tendo como premissas o planejamento, organização e coerência de ideias em função do domínio dos conhecimentos adquiridos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

VALLE, Cyro Eyer do. **Qualidade ambiental ISO 14000**. São Paulo. SENAC.1975.

BARBIERI, José Carlos. **Gestão Ambiental empresarial** - conceitos, modelos e instrumentos. São Paulo. Saraiva. 2004. 328 p.

LINS, Luis dos Santos. **Introdução a gestão ambiental empresarial**. Abordando economia, direito contabilidade e auditoria. Rio de Janeiro. Atlas. 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LOPES. Ignez Vidal, [et.al.](#) **Gestão ambiental no Brasil: experiência e sucesso**. São Paulo. Ed. Fundação Getúlio

Vargas. 2002. 5ª Ed.

DIAS, Reinaldo. **Gestão Ambiental:** responsabilidade social e Sustentabilidade. 1ª. Ed. São Paulo Atlas.2006.196p.

JABBOUR, Ana Beatriz Lopes de Sousa; Charbel José Chiappetta. **Gestão Ambiental nas Organizações -** Fundamentos e Tendencias. ATLAS . 2013. 1ª ed.

ASSUMPCÃO, Luis Fernando Joly. **Sistema de gestão Ambiental** – 2014. Editora Juruá.4ª Ed. Revisada. 392p.

DONAIRE, Denis. **Gestão Ambiental na Empresa.** São Paulo. Ed. ATLAS. 1994.134p.

Coordenador do Curso _____	Setor Pedagógico _____
-----------------------------------	-------------------------------

PUDs 3º Semestre

SEMESTRE III						
Código	Componentes Curriculares	C.H.	Créd.	Teoria	Prática	Pré-requisito
TTS.315	Eletrônica	40	2	20	20	TTS.211
TTS.316	Tecnologia de Fabricação	80	4	40	40	TTS.208
TTS.317	Comunicação e expressão	60	3	60	00	
TTS.318	Metalurgia da soldagem	40	2	40	00	TTS.208
TTS.319	Tratamentos térmicos	40	2	20	20	TTS.107

TTS.320	Processos de Soldagem II	80	4	20	60	TTS.212
		340	17	200	140	



**DIRETORIA DE ENSINO/ DEPARTAMENTO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD**

DISCIPLINA: ELETRÔNICA	
Código: TTS.315	
Carga Horária Total: 40 horas	CH Teórica: 20 horas CH Prática: 20 horas
Número de Créditos: 2	
Pré-requisitos: TTS.211	
Semestre: III	

Nível: Técnico Subsequente	
EMENTA	
Introdução à eletrônica. Componentes utilizados, simbologia e diagramas de circuitos eletrônicos. Constituição, funcionamento e aplicações. Reguladores de tensão. Amplificadores operacionais: constituição, funcionamento e aplicações. Testes e medição de sinais em equipamentos eletrônicos.	
OBJETIVO	
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer os conceitos básicos de eletrônica; • Conhecer e identificar os componentes utilizados nos circuitos eletroeletrônicos; • Identificar e especificar diodos semicondutores; estudar e desenvolver circuitos com diodos; montar e entender circuitos retificadores monofásicos; • Ler e interpretar módulos e diagramas; • Estudar e analisar circuitos com Amplificadores Operacionais; • Entender os métodos de utilização dos instrumentos, registro e interpretação; 	
PROGRAMA	
<p>UNIDADE I – ELETRÔNICA BÁSICA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Noções introdutórias; • Componentes lineares: Resistores; Capacitores; Indutores; • Componentes não-lineares passivos: termistores, varistores, diodos (P-N, Zener); • Componentes não-lineares ativos: transistores (bipolares, de efeito de campo, MOS), SCRs, Triacs, IGBT, Ampliadores operacionais. <p>UNIDADE II – PRINCÍPIOS BÁSICOS DE CIRCUITOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regulação de Tensão; • Sinais Analógicos e Digitais; • Circuitos RC e aplicação em filtros; • Retificação de sinal alternado; • Polarização de transistores e circuitos transistorados simples; • Circuitos com amplificadores operacionais. <p>UNIDADE II – INSTRUMENTAÇÃO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Multímetro; • Alicate Amperímetro; • Osciloscópio; • Procedimentos de segurança e medição. 	
METODOLOGIA DE ENSINO	
Esta disciplina contará com aulas teóricas e práticas. Nas aulas teóricas serão utilizados exposição de conceitos e vídeos explicativos. Serão 20 horas de aulas práticas que acontecerão no laboratório de eletrônica.	
AVALIAÇÃO	
A avaliação dar-se-á por meio de provas escritas e provas práticas. Também serão consideradas as atividades realizadas durante as aulas teóricas e práticas e projetos de protótipos e circuitos.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	

<p>CRUZ, E. C. A.; JÚNIOR, S. C. Eletrônica Aplicada: Ed. Érica</p> <p>MALVINO, A. P. Eletrônica. 7 ed. São Paulo: Editora Makron Books, 2007. v.1.</p> <p>TURNER, L. W. Manual Básico de eletrônica. São Paulo: Hemus, 2004</p>	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
<p>JÚNIOR, A. P. Eletrônica Analógica: Amplificadores Operacionais e Filtros Ativos. 6 ed. São Paulo: Editora Bookman, 2003.</p> <p>MARQUES, Â. E. B.; CRUZ, E. C. A.; JÚNIOR, S. C. Dispositivos Semicondutores: Diodos e Transistores. São Paulo: Érica, 1996.</p> <p>BOYLESTAD, R. L. e NASHELSKY, L. Dispositivos eletrônicos e teoria de circuitos. 11 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2013.</p> <p>ALMEIDA, J. A. Dispositivos semicondutores. São Paulo: Érica, 1996.</p> <p>MALVINO, A. P. Eletrônica. 4 ed. São Paulo: Editora Makron Books, 1995. v.2.</p>	
Coordenador do Curso <hr/>	Setor Pedagógico <hr/>



**DIRETORIA DE ENSINO/ DEPARTAMENTO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD**

DISCIPLINA: TECNOLOGIA DE FABRICAÇÃO	
Código: TTS.316	
Carga Horária Total: 80 horas	CH Teórica: 40 horas CH Prática: 40 horas
Número de Créditos: 4	

Pré-requisitos: TTS.208	
Semestre: III	
Nível: Técnico Subsequente	
EMENTA	
Os Diferentes Tipos de Juntas, Preparação de Chanfros, Limpeza de Juntas, Tecnologia da usinagem, máquinas ferramentas e práticas de usinagem.	
OBJETIVO	
<ul style="list-style-type: none"> • Compreender as diferentes técnicas de preparação de juntas, assim como sua limpeza; • Entender a importância da usinagem; • Identificar, escolher e empregar as ferramentas de usinagem adequadas às operações; • Preparar ferramentas de corte; • Identificar e operar máquinas operatrizes convencionais (Torno). 	
PROGRAMA	
UNIDADE I – OS DIFERENTES TIPOS DE JUNTAS	
UNIDADE II – PREPARAÇÃO DE CHANFROS	
<ul style="list-style-type: none"> • Preparação por corte a plasma; • Preparação por oxi-corte; • Preparação por usinagem; • Preparação por lixamento manual; • Preparação por forjamento, laminação e fundição. 	
UNIDADE III – LIMPEZA DE JUNTAS	
<ul style="list-style-type: none"> • Limpeza por chama; • Lixamento; • Escovamento; • Limpeza com removedores; • Jateamento; • Decapagem. 	
UNIDADE IV – TECNOLOGIA DA USINAGEM	
<ul style="list-style-type: none"> • Origem/histórico; • Classificação e utilização das ferramentas de corte no processo de torneamento; • Formas e tipos de cavacos; • Parâmetros de usinagem. 	
UNIDADE IV – MAQUINAS FERRAMENTAS (TORNO MECÂNICO)	
<ul style="list-style-type: none"> • Fontes Eletromagnéticas; 	

<ul style="list-style-type: none"> • Princípio de funcionamento; • Tipos e nomenclatura; • Aplicações; • Ferramentas; • Operações mais utilizadas; • Acessórios e fixações das peças. 	
METODOLOGIA DE ENSINO	
<p>A aula será expositiva-dialógica, em que se fará uso de debates, aulas práticas, realização de seminários, assim como resolução de atividades dirigidas e trabalhos teóricos, dentre outros. Como recursos, poderão ser utilizados o quadro branco, o projetor de slides, etc. As aulas práticas serão realizadas seguindo a normatização pertinente, assim como as orientações de segurança previstas nas NR's, executando procedimentos e técnicas necessários a complementação da aprendizagem do conteúdo teórico.</p>	
AVALIAÇÃO	
<p>A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD, do IFCE. A avaliação terá caráter formativo, visando ao acompanhamento permanente do aluno. Desta forma, serão usados instrumentos e técnicas diversificadas de avaliação, deixando sempre claro os seus objetivos e critérios. Alguns critérios a serem avaliados: - Grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe;</p> <p>- Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos;</p> <p>- Desempenho cognitivo;</p> <p>- Criatividade e o uso de recursos diversificados;</p> <p>- Domínio de atuação discente (postura e desempenho).</p>	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
<p>STEMMER, C. E. Ferramentas de corte. 6 ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2005. v 1.</p> <p>ROSSETTI, T. Manual Prático do Torneiro Mecânico e do Fresador. 1 ed. São Paulo: Editora Hemus, 2004.</p> <p>CUNHA, L. S. & CRAVENCO, M. P. Manual Prático do Mecânico. 1 ed. São Paulo: Editora Hemus, 2006.</p>	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
<p>KIMINAMI, C. S.; CASTRO, W. B.; OLIVEIRA, M. F. Introdução aos processos de fabricação de produtos metálicos. São Paulo: Blucher, 2013.</p> <p>FREIRE, J.M. Fundamentos de Tecnologia: Introdução às Máquinas Ferramentas. 2º ed. Rio de Janeiro: Interciência, 1989. v. 2</p> <p>ALMEIDA, M. B. Oxicorte. Rio de Janeiro: FIRJAN/SENAI, 2008.</p> <p>STEWART, J. P. Manual do Soldador e Ajustador. 3 ed. São Paulo: Editora Hemus, 2008</p> <p>COSTA, A. Práticas Oficiais, exercícios práticos de torneamento e fresagem. Porto: Publindustria, 2015</p>	
Coordenador do Curso	Setor Pedagógico

--	--



**DIRETORIA DE ENSINO/ DEPARTAMENTO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD**

DISCIPLINA: COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO	
Código: TTS.317	

Carga Horária Total: 80 horas	CH Teórica: 60 horas	CH Prática: 00 horas
Número de Créditos: 3		
Pré-requisitos: -		
Semestre: III		
Nível: Técnico Subsequente		
EMENTA		
Princípios de comunicação humana; Regras básicas de comunicação: oral, escrita, multimídia. Revisão da gramática básica, com ênfase na ortografia; Visão geral da noção de texto. Diferenças entre oralidade e escrita, leitura, análise e produção de textos de interesse geral e da administração: cartas, relatórios, correios eletrônicos e outras formas de comunicação escrita e oral nas organizações. Coesão e coerência do texto e diferentes gêneros discursivos.		
OBJETIVO		
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar os processos linguísticos específicos e estabelecer relações entre os diversos gêneros discursivos para elaboração de textos escritos que circulam no âmbito empresarial; • Desenvolver hábitos de análise crítica de produção textual para poder assegurar sua coerência e coesão; • Adquirir técnicas de oralidade. 		
PROGRAMA		
<ul style="list-style-type: none"> • Níveis de linguagem; • Comunicação nas relações humanas; • Estrutura e funcionamento da comunicação; • Elocução expressiva; • Leitura em público; • Seleção lexical (questões de precisão vocabulário); • Questões de pontuação; • Adequação da forma e do conteúdo do texto aos interesses do leitor; • Análise de modelos de documentos de redação técnica; • O resumo e a resenha crítica; • As relações de significado na construção do pensamento (aplicação prática da análise sintática); • Análise de textos e imagens quanto à construção e a expressão das ideias, tendo em vista a clareza e a coerência; • Técnicas de oratória. 		
METODOLOGIA DE ENSINO		
A aula será expositiva-dialógica, em que se fará uso de debates, aulas práticas, realização de seminários, assim como resolução de atividades dirigidas e trabalhos teóricos, leitura e discussão de textos, trabalhos em grupo, dentre outros. Como recursos, poderão ser utilizados o quadro branco, o projetor de slides, entre outros.		
AVALIAÇÃO		
A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD, do IFCE. A avaliação terá caráter formativo, visando ao acompanhamento permanente do aluno. Desta forma, serão usados instrumentos e técnicas diversificadas de avaliação, deixando sempre claro os seus objetivos e critérios. Alguns critérios a serem avaliados: - Grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe; - Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos; - Desempenho cognitivo;		

<p>- Criatividade e o uso de recursos diversificados; - Domínio de atuação discente (postura e desempenho).</p>	
<p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</p>	
<p>BERLO, D. K. O processo da comunicação: introdução à teoria e à prática. São Paulo: Martins Fontes, 2000. GUEDES, J. R. M; TUPY VIRTUAL. Técnicas de comunicação e expressão. Joinville: sociesc, 2008. MARTINS, D. S.; ZILBERKNOP, L. S. Português Instrumental: de acordo com as atuais normas da ABNT. Atlas, 2009.</p>	
<p>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</p>	
<p>MEDEIROS, J B; TOMASI, C. Comunicação Empresarial. Atlas, 2009. GARCEZ, L. H. C. Técnica de redação: o que é preciso saber para bem escrever. São Paulo. Martins Fontes, 2002. SILVA, L. A. Redação: qualidade na comunicação escrita. Curitiba: Editora InterSaberes, 2012. KOCH, I. V. O texto e a construção dos sentidos. São Paulo: Contexto, 2008. BORDENAVE, J. D. O que é comunicação. São Paulo: Ática, 1989</p>	
<p>Coordenador do Curso</p> <p>_____</p>	<p>Setor Pedagógico</p> <p>_____</p>



DIRETORIA DE ENSINO/ DEPARTAMENTO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: METALURGIA DA SOLDAGEM	
Código: TTS.318	
Carga Horária Total: 40 horas	CH Teórica: 40 horas CH Prática: 00 horas
Número de Créditos: 2	
Pré-requisitos: TTS.208	
Semestre: III	
Nível: Técnico Subsequente	
EMENTA	
Introdução à metalurgia de soldagem. Energia e calor adicionado. Ciclo térmico. Transformações na zona fundida termicamente afetada. Soldabilidade dos metais. Defeitos de soldagem: trincas a frio e a quente. Tensões e deformações em soldagem. Funções dos tratamentos aplicados em soldagem.	
OBJETIVO	
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer os fenômenos metalúrgicos que irão afetar a microestrutura e as propriedades das juntas soldadas; • Conhecer as reações que ocorrem no arco elétrico durante a solidificação da poça fundida; • Entender os fenômenos térmicos que ocorrem durante a soldagem; compreender o efeito do aporte de calor sobre a velocidade de resfriamento, sobre a microestrutura resultante no metal de solda e na zona afetada pelo calor (ZAC); • Conhecer os principais microconstituintes do metal de solda ferrítico. 	
PROGRAMA	
UNIDADE I – EFEITOS DO CALOR NA SOLDAGEM	
<ul style="list-style-type: none"> • Distribuição de Temperatura; • Fluxo de calor; • Ciclos Térmicos na Soldagem; • Características das zonas fundidas, afetadas afetada pelo calor e metal de base. 	
UNIDADE II – CÁLCULO DE PARÂMETROS	
<ul style="list-style-type: none"> • Cálculo da Temperatura de Pico; • Cálculo da Velocidade de Resfriamento; • Solidificação da Poça de Fusão; • Cálculo da Temperatura de Pré-aquecimento. 	
UNIDADE III – INFLUÊNCIA DO CICLO TÉRMICO	
<ul style="list-style-type: none"> • Tipos de Crescimento na Interface Sólido/líquido; • Geometria da Peça Fundida; • Difusão e Diluição; • Reações Metal/Gás e Metal/Escória; • Índice de Basicidade; 	

- Carbono Equivalente.

UNIDADE IV – TRANSFORMAÇÕES NO ESTADO SÓLIDO DO AÇO-CARBONO

- Teoria da Nucleação e Crescimento de Fases;
- Microconstituintes do Metal de Solda de Aços Ferríticos;
- Transformações na ZAC;
- Diagrama de Schaeffler;
- Trincas a Frio Induzida pelo Hidrogênio;
- Descontinuidades.

UNIDADE V – SOLDABILIDADE

- Soldabilidade dos Aços Carbonos e Baixa Liga;
- Soldabilidade do Aços Inoxidáveis;
- Soldabilidade do Ferros Fundidos.

METODOLOGIA DE ENSINO

A aula será expositiva-dialógica, em que se fará uso de debates, aulas práticas, realização de seminários, assim como resolução de atividades dirigidas e trabalhos teóricos, dentre outros. Como recursos, poderão ser utilizados o quadro branco, o projetor de slides, etc. As aulas práticas serão realizadas seguindo a normatização pertinente, assim como as orientações de segurança previstas nas NR's, executando procedimentos e técnicas necessários a complementação da aprendizagem do conteúdo teórico.

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD, do IFCE. A avaliação terá caráter formativo, visando ao acompanhamento permanente do aluno. Desta forma, serão usados instrumentos e técnicas diversificadas de avaliação, deixando sempre claro os seus objetivos e critérios. Alguns critérios a serem avaliados:

- Grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe;
- Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos;
- Desempenho cognitivo;
- Criatividade e o uso de recursos diversificados;
- Domínio de atuação discente (postura e desempenho).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

WAINER, E; BRANDI, S.; MELLO, F. D. H. **Soldagem: Processos e Metalurgia**. 2 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2000.

NUNES, L. P.; KREISCHER A. T. **Introdução à Metalurgia e aos Materiais Metálicos**. Rio de Janeiro, 2010

QUITES, A. M. **Metalurgia da soldagem**. Florianópolis: Soldasoft, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MACHADO I. G. **Condução do calor na soldagem: Fundamentos e aplicações**. São Paulo: Distribuído pela ABS, 2000.

GARCIA, A. **Solidificação**. 2 ed. São Paulo: Associação Brasileira de Metalurgia e Materiais, 2011.

PARIS, A. A. F. **Tecnologia da soldagem de ferros fundidos**. Santa Maria: UFSM, 2003.

MARQUES, P. V.; MODENESI, P. J.; BRACARENSE, A. Q. **Soldagem**: Fundamentos e Tecnologia. 2 ed. Minas Gerais: UFMG, 2007.

QUITES, A. M. **Metalurgia na soldagem dos aços**. 2° ed. Soldasoft, 2009.

Coordenador do Curso _____	Setor Pedagógico _____
--	--------------------------------------

**DIRETORIA DE ENSINO/ DEPARTAMENTO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD**

DISCIPLINA: TRATAMENTOS TÉRMICOS	
Código: TTS 319	
Carga Horária Total: 40 horas	CH Teórica: 20 horas CH Prática: 20 horas
Número de Créditos: 2	
Pré-requisitos: TTS.107	
Semestre: III	
Nível: Técnico Subsequente	
EMENTA	
Conceitos básicos em tratamentos térmicos: tipos, procedimentos e equipamentos. Pré e pós aquecimento na soldagem. Tratamento térmico dos aços. Tratamento térmico de alívio de tensões. Tratamentos térmicos dos ferros fundidos. Tratamentos térmicos e termoquímicos de endurecimento superficial.	
OBJETIVO	
<p>Conhecer os tipos de tratamentos térmicos; Entender os conceitos básicos de tratamento térmico; Compreender os diferentes tipos de tratamentos térmicos nos metais visando a obtenção de propriedades mecânicas desejáveis; Capacitar para executar os diversos tratamentos térmicos; Entender as transformações microestruturais ocasionadas pelos tratamentos térmicos</p>	
PROGRAMA	
UNIDADE I – INTRODUÇÃO AO TRATAMENTO TÉRMICO	
<ul style="list-style-type: none"> • Tipos de tratamentos térmicos e seus ciclos; • Diagramas de equilíbrio, solubilização e precipitação, transformações alotrópicas; • Diagramas TTT (ITT e CCT); • Efeito da deformação na resposta ao tratamento térmico; • Equipamentos; • Tensões e distorções. 	
UNIDADE II – TRATAMENTO TÉRMICO NOS AÇOS	
<ul style="list-style-type: none"> • O diagrama Fe-C; • Recozimento e Normalização dos aços; 	

- Têmpera e revenimento dos aços;
- Tratamentos isotérmicos: martêmpera e austêmpera;
- Microestruturas típicas dos aços tratados;
- Tratamento térmico de aços ligados, aços inoxidáveis e aços endurecíveis por precipitação.

UNIDADE III – TRATAMENTOS TÉRMICOS DOS FERROS FUNDIDOS

- Tipos de ferros fundidos;
- Tratamentos térmicos dos ferros fundidos cinzentos;
- Tratamentos térmicos dos ferros fundidos brancos;
- Tratamentos térmicos dos ferros fundidos nodulares;
- Microestruturas típicas dos ferros fundidos tratados.

UNIDADE IV – TRATAMENTOS TÉRMICOS E TERMOQUÍMICOS DE ENDURECIMENTO SUPERFICIAL

- Têmpera superficial;
- Cementação;
- Nitretação;
- Outros tratamentos termoquímicos de endurecimento superficial.

METODOLOGIA DE ENSINO

A aula será expositiva-dialógica, em que se fará uso de debates, aulas práticas, realização de seminários, assim como resolução de atividades dirigidas e trabalhos teóricos, dentre outros. Como recursos, poderão ser utilizados o quadro branco, o projetor de slides, etc. As aulas práticas serão realizadas seguindo a normatização pertinente, assim como as orientações de segurança previstas nas NR's, executando procedimentos e técnicas necessários a complementação da aprendizagem do conteúdo teórico.

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD, do IFCE. A avaliação terá caráter formativo, visando ao acompanhamento permanente do aluno. Desta forma, serão usados instrumentos e técnicas diversificadas de avaliação, deixando sempre claro os seus objetivos e critérios. Alguns critérios a serem avaliados: - Grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe;

- Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos;

- Desempenho cognitivo;

- Criatividade e o uso de recursos diversificados;

- Domínio de atuação discente (postura e desempenho).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CHIAVERINI, V. – **Tratamentos Térmicos das Ligas Metálicas**. 1 ed. São Paulo: Editora Associação Brasileira de Metalurgia e Materiais, 2003.

SILVA, A. L. V. C.; MEI, P. R. **Aços e Ligas especiais**, 3 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2010.

FREITAS, P. S. **Tratamento Térmico dos Metais: da teoria a prática**. São Paulo: Senai-SP Editora, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PADILHA, A. F.; SICILIANO Jr F. **Encruamento, Recristalização, Crescimento de Grão e Textura**, 3 ed. São Paulo: Associação Brasileira de Metalurgia e Materiais, 2005.

COLPAERT, H. **Metalografia dos produtos siderúrgicos comuns**. 4 ed. São Paulo: Edgar Blücher, 2008.

CHIAVERINI, V. **Aços e ferros fundidos**: características gerais, tratamentos térmicos, principais tipos. 7. ed. ampl. e rev. São Paulo: Associação Brasileira de Metalurgia e Materiais, 1996. 5ª Reimpressão - 2008.

CHIAVERINI, Vicente. **Tecnologia mecânica**: estrutura e propriedades das ligas metálicas. 2 ed. São Paulo: Makron Books, 1986. v.2: Processos de fabricação e tratamento.

RODRIGUES JUNIOR, T. **Dicionário**: fundição e tratamento térmico. ABIFA

Coordenador do Curso	Setor Pedagógico
<hr/>	<hr/>

**DIRETORIA DE ENSINO/ DEPARTAMENTO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD**

DISCIPLINA: PROCESSOS DE SOLDAGEM II	
Código: TTS.320	
Carga Horária Total: 80 horas	CH Teórica: 20 horas CH Prática: 60 horas
Número de Créditos: 4	
Pré-requisitos: TTS.212	
Semestre: III	
Nível: Técnico Subsequente	
EMENTA	
Simbologia da Soldagem, Processo de Soldagem MIG/MAG, Processo de Soldagem Arame Tubular, Processo de Soldagem TIG, Parte Prática.	
OBJETIVO	
<ul style="list-style-type: none"> • Compreender a simbologia da soldagem; • Entender o processo de MIG/MAG e Arame Tubular dando ênfase à relação entre variáveis do processo, as propriedades dos cordões de solda e a aplicabilidade do processo; • Compreender o processo de soldagem TIG, sua aplicabilidade, a relação entre variáveis e as propriedades do cordão de solda, considerando-se as particularidades da soldagem do aço e do alumínio; • Realizar práticas de laboratório com os processos acima citados usando diferentes tipos de materiais e diferentes condições de soldagem. 	
PROGRAMA	
UNIDADE I – SIMBOLOGIA DA SOLDAGEM	
<ul style="list-style-type: none"> • Símbolos Básicos; • Símbolos para Soldas em Chanfro; • Simbologia para Diferentes Tipos de Solda; • Simbologia para Brasagem; • Simbologia para Ensaios Não Destrutivos. 	
UNIDADE II – PROCESSO DE SOLDAGEM MIG/MAG	

- Histórico;
- Vantagens e Desvantagens;
- Aplicações Industriais;
- Métodos de Transferência do Metal Fundido;
- O equipamento MIG/MAG;
- Gases de Proteção;
- O Arame Eléctrodo;
- Variáveis do Processo;
- Defeitos Característicos.

UNIDADE III – PROCESSO DE SOLDAGEM ARAME TUBULAR

- Fundamentos;
- Equipamentos;
- Consumíveis;
- Aplicações Industriais.

UNIDADE IV - PROCESSO DE SOLDAGEM TIG

- Histórico;
- Aplicações Industriais;
- Variáveis do Processo;
- O Equipamento TIG;
- Consumíveis;
- O Eletrodo de Tungstênio;
- Defeitos Típicos.

UNIDADE V – PARTE PRÁTICA

- Realizar cordões de solda com MIG/MAG em aço carbono com diferentes espessuras, diâmetros de arame-eletrodo, posições e misturas gasosas;
- Realizar ensaios metalográficos para relacionar a geometria da solda com os parâmetros de soldagem;
- Realizar cordões de solda com arames tubulares;
- Realizar cordões de solda com arames tubulares;
- Realizar cordões de solda com o processo TIG em aços e alumínio com diferentes tipos de gases e composições;
- Realizar passe de raiz com TIG;
- Realizar ensaios metalográficos para relacionar penetração e o tipo de gás.

METODOLOGIA DE ENSINO

A aula será expositiva-dialógica, em que se fará uso de debates, aulas práticas, realização de seminários, assim como resolução de atividades dirigidas e trabalhos teóricos, dentre outros. Como recursos, poderão ser utilizados o quadro branco, o projetor de slides, etc. As aulas práticas serão realizadas seguindo a normatização pertinente, assim como as orientações de segurança previstas nas NR's, executando procedimentos e técnicas necessários a complementação da aprendizagem do conteúdo teórico.

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática –

ROD, do IFCE. A avaliação terá caráter formativo, visando ao acompanhamento permanente do aluno. Desta forma, serão usados instrumentos e técnicas diversificadas de avaliação, deixando sempre claro os seus objetivos e critérios. Alguns critérios a serem avaliados: - Grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe;

- Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos;
- Desempenho cognitivo;
- Criatividade e o uso de recursos diversificados;
- Domínio de atuação discente (postura e desempenho).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SCOTTI, A.; PONOMAREV, V. **Soldagem MIG/MAG**: melhor entendimento, melhor desempenho. Artiliber Editora, 2008.

VEIGA, E. **Processo de soldagem TIG**. São Paulo: Globus Editora, 2011.

MACHADO, I. G. **Soldagem e técnicas conexas**. Rio de Janeiro: Fundação Brasileira de tecnologia de Soldagem (FBTS), 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MARQUES, P. V. MODENESI. P.J.; BRACARENSE, A. Q. **Soldagem**: fundamentos e tecnologia. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2007.

QUITES. A. M. **Introdução à soldagem a arco voltaico**. 2. Ed. Florianópolis: Soldasoft, 2012.

SANTOS, C. E. F. **Processos de soldagem**: conceitos, equipamentos e normas de segurança. São Paulo: Erica, 2015.

VEIGA, E. **Processo de soldagem MIG/MAG**. São Paulo: Globus Editora, 2011.

WAINER, E; BRANDI, S.; MELLO, F. D. H. **Soldagem**: Processos e Metalurgia. 2 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2000.

Coordenador do Curso	Setor Pedagógico
_____	_____

PUDs 4º Semestre

SEMESTRE IV						
	Componentes Curriculares	C.H.	Créd.	Teoria	Prática	Pré-requisito
TTS.421	Gestão da produção	40	2	40	00	
TTS.422	Elementos de Máquinas	80	4	60	20	TTS.209
TTS.423	Normas e Qualificação de Soldagem	40	2	40	00	
TTS.424	Inspeção de Soldagem	80	4	40	40	TTS.212
TTS.425	Processos de Soldagem III	80	4	20	60	TTS.320
		320	16	200	120	

**DIRETORIA DE ENSINO/ DEPARTAMENTO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD**

DISCIPLINA: GESTÃO DA PRODUÇÃO	
Código: TTS.421	
Carga Horária Total: 40 horas	CH Teórica: 40 horas CH Prática: 00 horas
Número de Créditos: 2	
Pré-requisitos: -	
Semestre: IV	
Nível: Técnico Subsequente	
EMENTA	
Teoria de organizações, qualidade, administração da produção. Planejamento, programação e controle da produção.	
OBJETIVO	
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer a organização de uma empresa; • Conhecer e aplicar a legislação e normas técnicas pertinentes à qualidade; • Conhecer a gestão da Produção de empresas industriais; • Envolver-se na melhoria contínua da qualidade, produtividade, na introdução de novas tecnologias e no intercâmbio com outros setores da empresa. 	
PROGRAMA	
UNIDADE I – AS EMPRESAS E SUA ORGANIZAÇÃO	
<ul style="list-style-type: none"> • Fundamentação teórica da administração; • Histórico e conceitos das organizações 	
UNIDADE II – QUALIDADE	
<ul style="list-style-type: none"> • Conceitos da qualidade; • Histórico da qualidade; • Gurus da qualidade; 	

- Orientações, enfoques e dimensões da qualidade;
- Ferramentas da qualidade.

UNIDADE III – ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO

- Histórico da Administração da Produção;
- Objetivos da Administração da Produção;
- As mudanças na competição industrial.

UNIDADE IV – PLANEJAMENTO, PROGRAMAÇÃO E CONTROLE DA PRODUÇÃO PPCP

- Introdução;
- Sistemas de Administração da Produção – SAP.

METODOLOGIA DE ENSINO

A aula será expositiva-dialógica, em que se fará uso de debates, aulas práticas, realização de seminários, assim como resolução de atividades dirigidas e trabalhos teóricos, dentre outros. Como recursos, poderão ser utilizados o quadro branco, o projetor de slides, etc. As aulas práticas serão realizadas seguindo a normatização pertinente, assim como as orientações de segurança previstas nas NR's, executando procedimentos e técnicas necessários a complementação da aprendizagem do conteúdo teórico.

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD, do IFCE. A avaliação terá caráter formativo, visando ao acompanhamento permanente do aluno. Desta forma, serão usados instrumentos e técnicas diversificadas de avaliação, deixando sempre claro os seus objetivos e critérios. Alguns critérios a serem avaliados: - Grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe;

- Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos;

- Desempenho cognitivo;

- Criatividade e o uso de recursos diversificados;

- Domínio de atuação discente (postura e desempenho).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

WERKEMA, M. C. **As Ferramentas da Qualidade no Gerenciamento de Processos**. Belo Horizonte: FDG, 1995

CHIAVENATO, I. **Planejamento e Controle da Produção**. 2º ed. São Paulo: MANOLE, 2008.

TUBINO, D. F. **Planejamento e Controle da Produção: Teoria e Prática**. Editora ATLAS, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LUSTOSA, L.; MESQUITA, M. A.; QUELHAS, O.; OLIVEIRA, R. J. **Planejamento e Controle da Produção**. Editora CAMPUS, 2008.

ZACCARELLI, S. B. **Programação e Controle da Produção**. 7 ed. São Paulo: Pioneira, 1986

CAON, M.; GIANESI, I. G. N.; CORREA, H. L. **Planejamento, Programação e Controle da Produção**. Editora ATLAS, 2007.

CHIAVENATO, I. **Gestão da Produção**. 3 ed. São Paulo: Manole, 2014.

PEARSON. **Gestão da produção**. São Paulo: Pearson, 2014.

Coordenador do Curso _____	Setor Pedagógico _____
--------------------------------------	----------------------------------



**DIRETORIA DE ENSINO/ DEPARTAMENTO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD**

DISCIPLINA: ELEMENTOS DE MAQUINAS	
Código: TTS.422	
Carga Horária Total: 80 horas	CH Teórica: 60 horas CH Prática: 20 horas
Número de Créditos: 4	
Pré-requisitos: TTS.209	
Semestre: IV	
Nível: Técnico Subsequente	
EMENTA	
Elementos de Máquinas de Fixação: Parafusos, rebites, pinos e cavilhas, chavetas e estrias. Elementos de Máquinas de Apoio: Mancais de deslizamento e rolamentos. Elementos de Máquinas Elásticos: Molas e Amortecedores. Elementos de Máquinas de Transmissão de Potência: Eixos e árvores, polias e correias, correntes, roscas de transmissão, engrenagens, cames e acoplamentos.	
OBJETIVO	
<ul style="list-style-type: none">• Conhecer os elementos constituintes de máquinas;• Identificar os esforços em elementos de máquinas;• Dimensionar elementos de máquinas e selecionar os materiais adequados, em função dos esforços externos aplicados;• Compreender o princípio de funcionamento dos diferentes tipos de mecanismos;• Compreender os conceitos físicos pertinentes ao estudo dos movimentos dos mecanismos e vibrações.	

PROGRAMA
<p>UNIDADE I – ELEMENTOS DE MÁQUINAS DE FIXAÇÃO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parafusos, rebites, pinos e cavilhas, chavetas e estrias; • Dimensionamento para casos comuns e levando-se em conta a elasticidade; tipos, características geométricas e cálculos das constantes elásticas; tensões admissíveis; critérios de dimensionamento; materiais para os elementos de fixação. <p>UNIDADE II – ELEMENTOS DE MÁQUINAS DE APOIO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mancais de deslizamento e rolamentos; • Tipos de rolamentos; classificação dos mancais; cálculo de mancais para o regime de atrito fluido; roteiro para seleção. <p>UNIDADE III – ELEMENTOS DE MÁQUINAS ELÁSTICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Molas e amortecedores, • Tipos e generalidades; formulário; materiais empregados na fabricação de molas e amortecedores. <p>UNIDADE IV – ELEMENTOS DE MÁQUINAS DE TRANSMISSÃO DE POTÊNCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eixos e árvores, polias e correias, correntes, roscas de transmissão, engrenagens, cames e acoplamentos; • Projeto para flexão ou torção e para tensões combinadas; forças de flexão produzidas por correias, correntes e engrenagens; rigidez flexional; dimensionamento de polias, correias e correntes: considerações gerais; tipos principais; dimensionamento de roscas de transmissão e engrenagens: características geométricas; tipos; correção e grau de recobrimento; forças no engrenamento e critérios de dimensionamento; cames e acoplamentos: considerações gerais e dimensionamento.
METODOLOGIA DE ENSINO
<p>A aula será expositiva-dialógica, em que se fará uso de debates, aulas práticas, realização de seminários, assim como resolução de atividades dirigidas e trabalhos teóricos, dentre outros. Como recursos, poderão ser utilizados o quadro branco, o projetor de slides, etc. As aulas práticas serão realizadas seguindo a normatização pertinente, assim como as orientações de segurança previstas nas NR's, executando procedimentos e técnicas necessários a complementação da aprendizagem do conteúdo teórico.</p>
AVALIAÇÃO
<p>A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD, do IFCE. A avaliação terá caráter formativo, visando ao acompanhamento permanente do aluno. Desta forma, serão usados instrumentos e técnicas diversificadas de avaliação, deixando sempre claro os seus objetivos e critérios. Alguns critérios a serem avaliados: - Grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe;</p> <p>- Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos;</p> <p>- Desempenho cognitivo;</p> <p>- Criatividade e o uso de recursos diversificados;</p> <p>- Domínio de atuação discente (postura e desempenho).</p>
BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANTUNES, I., FREIRE, M. A. C. Elementos de máquinas. São Paulo: Érica, 2000.

MELCONIAN, S. **Elementos de máquinas**. São Paulo: Érica. 2000.

CUNHA, L. S; CRAVENCO, M. P. **Manual prático do mecânico**. São Paulo: Hemus, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARVALHO, J.R. MORAES, P. **Elementos orgânicos de máquinas**. São Paulo: LTC. 1981.

OLIVEIRA. N. C. G. **Roscas e parafusos**. 2 ed. São Paulo: Editora EPUSP, 1980.

FAIRES, V. M. **Elementos Orgânicos de máquinas**. São Paulo: LTC. 1980. v.1.

CUNHA, L. B. **Elementos de máquinas**. São Paulo: LTC. 2005.

MOTT, R. L. **Elementos de máquinas em projetos mecânicos**. 5 ed. São Paulo: Pearson, 2015.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

**DIRETORIA DE ENSINO/ DEPARTAMENTO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD**

DISCIPLINA: NORMAS E QUALIFICAÇÃO DE SOLDAGEM	
Código: TTS.423	
Carga Horária Total: 40 horas	CH Teórica: 40 horas CH Prática: 00 horas
Número de Créditos: 2	
Pré-requisitos: -	
Semestre: IV	
Nível: Técnico Subsequente	
EMENTA	
Normas de Soldagem. Documentos Técnicos. Qualificação de Procedimentos de Soldagem. Qualificação de Soldadores.	
OBJETIVO	
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer as principais normas de soldagem e entender a sua importância; • Conhecer os principais documentos técnicos existentes na soldagem. 	
PROGRAMA	
UNIDADE I – NORMAS DE SOLDAGEM	
<ul style="list-style-type: none"> • O que é Norma, Código e Especificação; • Normas de projeto; • Normas de Qualificação; 	

- Normas de Materiais;
- Normas de Consumíveis.

UNIDADE II –DOCUMENTOS TÉCNICOS

- Especificação de Procedimento de Soldagem;
- Registros da Qualificação de Procedimentos de Soldagem;
- Qualificação do Desempenho de Soldagem;
- Registro da Qualificação de Soldadores e Operadores de Soldagem.

UNIDADE III – QUALIFICAÇÃO DE PROCEDIMENTOS DE SOLDAGEM

- Variáveis Essenciais, Complementares e Não Essenciais;
- Chapa de Testes;
- Ensaio de Qualificação;
- Validade da Qualificação.

UNIDADE IV – QUALIFICAÇÃO DE SOLDADORES

- Variáveis Essenciais;
- Chapa de Testes;
- Ensaio de Qualificação;
- Validade da Qualificação

METODOLOGIA DE ENSINO

A aula será expositiva-dialógica, em que se fará uso de debates, aulas práticas, realização de seminários, assim como resolução de atividades dirigidas e trabalhos teóricos, dentre outros. Como recursos, poderão ser utilizados o quadro branco, o projetor de slides, etc. As aulas práticas serão realizadas seguindo a normatização pertinente, assim como as orientações de segurança previstas nas NR's, executando procedimentos e técnicas necessários a complementação da aprendizagem do conteúdo teórico.

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD, do IFCE. A avaliação terá caráter formativo, visando ao acompanhamento permanente do aluno. Desta forma, serão usados instrumentos e técnicas diversificadas de avaliação, deixando sempre claro os seus objetivos e critérios. Alguns critérios a serem avaliados: - Grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe;

- Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos;

- Desempenho cognitivo;

- Criatividade e o uso de recursos diversificados;

- Domínio de atuação discente (postura e desempenho).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14842: 2003 – **Critérios para a qualificação e certificação de inspetores de soldagem.**

MARQUES, P. V. MODENESI. P.J.; BRACARENSE, A. Q. **Soldagem: fundamentos e tecnologia.** 2 ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2007.

GERRY, D.; MILLER, R. **Soldagem.** 2º ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

AMERICAN SOCIETY OF MECHANICAL ENGINEERS. ASME Section IX - qualification standard for welding and brazing procedures, welders, brazers, and welding and brazing operators. New York. 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MACHADO, I. G. **Soldagem e técnicas conexas**. Rio de Janeiro: Fundação Brasileira de tecnologia de Soldagem (FBTS), 2007.

QUITES. A. M. **Introdução à soldagem a arco voltaico**. Soldasoft, 2002.

STEWART, J. P. **Manual do Soldador e Ajustador**. 3 ed. São Paulo: Editora Hemus, 2008

AMERICAN WELDING SOCIETY. AWS D1.1/D1.1M -Structuralweldingcodesteel. Miami, 2010.

AMERICAN WELDING SOCIETY. AWS A2.4 - Standartsymbols for welding, brazing, andnondestructiveexamination. Miami: AWS, 2012.

AMERICAN WELDING SOCIETY. AWS A5.1/A5.1M - Specification for carbon steel electrodes for shielded metal arc welding. Miami: AWS, 2012.

AMERICAN WELDING SOCIETY. AWS A5.2/A5.2M -Specification for carbon and low alloy steel rods for oxyfuel gas welding. Miami: AWS, 2007.

AMERICAN WELDING SOCIETY. AWS A5.4/A5.4M - Specification for stainless steel electrodes for shielded metal arc welding. Miami: AWS, 2012.

AMERICAN WELDING SOCIETY. AWS A5.5/A5.5M - Specification for low-alloy steel electrodes for shielded metal arc welding. Miami: AWS, 2006.

Coordenador do Curso	Setor Pedagógico
<hr/>	<hr/>



**DIRETORIA DE ENSINO/ DEPARTAMENTO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD**

DISCIPLINA: INSPEÇÃO DE SOLDAGEM	
Código: TTS.424	
Carga Horária Total: 80 horas	CH Teórica: 40 horas CH Prática: 40 horas
Número de Créditos: 4	
Pré-requisitos: TTS.208	
Semestre: IV	
Nível: Técnico Subsequente	
EMENTA	
Compreender a geração e meios para controle de distorções e descontinuidades durante a soldagem. Efeitos térmicos dos processos de soldagem nos materiais. Zonas do material soldado. Modificações em sua Microestrutura. Desenvolvimento de tensões residuais. Distorções e meios para seu controle. Descontinuidades comuns em juntas soldadas. Determinar ensaios para detecção de defeitos em juntas soldadas. Conhecer e aplicar ensaios visuais. Líquido penetrante. Partículas magnéticas. Ultra-som. Raios X. Correntes parasitas.	
OBJETIVO	

- Entender a formação das zonas de uma junta soldada resultantes da aplicação de calor pelo processo de soldagem;
- Verificar as microestruturas de aços baixos e médios teores de carbono após a soldagem;
- Compreender a geração e meios para controle de distorções e descontinuidades durante a soldagem;
- Conhecer os tipos de ensaios utilizados em inspeções de peças soldadas;
- Determinar ensaios para detecção de defeitos em juntas soldadas;
- Elaborar relatório de ensaio.

PROGRAMA

UNIDADE I – INFLUÊNCIA DA METALURGIA NO DESENVOLVIMENTOS DE DESCONTINUIDADES

- Fluxo de calor durante a soldagem. Zona fundida. Zona afetada pelo calor;
- Microestrutura de juntas soldadas de aço;
- Desenvolvimento de tensões residuais;
- Distorções e meios para seu controle.

UNIDADE II – DESCONTINUIDADES

- Tipos de descontinuidades;
- Desenvolvimento de tensões residuais;
- Origens das descontinuidades e consequência nas propriedades do material;
- Modos de minimizar a geração de descontinuidades;
- Distorções e meios para seu controle.

UNIDADE III – ENSAIOS NÃO DESTRUTÍVEIS APLICADOS À JUNTA SOLDADA

- Ensaios visuais;
- Líquido penetrante;
- Partículas magnéticas;
- Ultra-som;
- Raios X;
- Correntes parasitas

METODOLOGIA DE ENSINO

A aula será expositiva-dialógica, em que se fará uso de debates, aulas práticas, realização de seminários, assim como resolução de atividades dirigidas e trabalhos teóricos, dentre outros. Como recursos, poderão ser utilizados o quadro branco, o projetor de slides, etc. As aulas práticas serão realizadas seguindo a normatização pertinente, assim como as orientações de segurança previstas nas NR's, executando procedimentos e técnicas necessários a complementação da aprendizagem do conteúdo teórico.

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD, do IFCE. A avaliação terá caráter formativo, visando ao acompanhamento permanente do aluno. Desta forma, serão usados instrumentos e técnicas diversificadas de avaliação, deixando sempre claro os seus objetivos e critérios. Alguns critérios a serem avaliados: - Grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe;

- Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos;

- Desempenho cognitivo;

- Criatividade e o uso de recursos diversificados;

- Domínio de atuação discente (postura e desempenho).	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
<p>MARQUES, P. V.; MODENESI, P. J.; BRACARENSE, A. Q. Soldagem: Fundamentos e Tecnologia. 2 ed. Minas Gerais: UFMG, 2007.</p> <p>GARCIA, A; SPIM, J. A.; SANTOS, C. A. Ensaio dos Materiais. 2 ed. São Paulo: Editora LTC, 2012.</p> <p>LEITE, P. G. P. Ensaio não destrutivos. 8° ed. São Paulo: Associação Brasileira de Metalurgia e Materiais, 1977</p>	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
<p>SANTOS, C. E. F. Processos de soldagem: conceitos, equipamentos e normas de segurança. São Paulo: Erica, 2015.</p> <p>WAINER, E., BRANDI, S. D., HOMEM DE MELLO, F.D. Soldagem: processos e metalurgia. São Paulo: Edgard Blucher, 1992.</p> <p>KLETZ, T. O Que Houve de Errado? Casos de Desastres em Plantas de Processo e Como Eles Poderiam Ter Sido Evitados. 5° ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2013.</p> <p>SILVA, F. J. G. Tecnologia da soldadura: Uma abordagem técnico-didática. Porto: Publindustria, Edições Técnicas Ltda, 2014</p> <p>MACHADO, I. G. Soldagem e técnicas conexas. Rio de Janeiro: Fundação Brasileira de tecnologia de Soldagem (FBTS), 2007.</p>	
Coordenador do Curso	Setor Pedagógico
_____	_____



**DIRETORIA DE ENSINO/ DEPARTAMENTO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD**

DISCIPLINA: PROCESSOS DE SOLDAGEM III	
Código: TTS.425	
Carga Horária Total: 80 horas	CH Teórica: 20 horas CH Prática: 60 horas
Número de Créditos: 4	
Pré-requisitos: TTS.320	
Semestre: IV	
Nível: Técnico Subsequente	
EMENTA	
Processo de Soldagem por Resistência e Ponto; Processo de Soldagem por Plasma; Corte por Plasma; Processo de Soldagem a Arco Submerso; Parte Prática.	
OBJETIVO	

- Entender os vários processos de soldagem por resistência elétrica;
- Compreender os processos de soldagem e corte por plasma, relação entre variáveis e a aplicabilidade do processo tanto do ponto de vista teórico como prático;
- Entender o processo de soldagem por arco submerso, aplicabilidade e relação entre variáveis tanto do ponto de vista teórico como prático.

PROGRAMA

UNIDADE I – PROCESSO DE SOLDAGEM POR RESISTÊNCIA ELÉTRICA

- Histórico;
- Aplicações Industriais;
- Métodos de transferência de calor;
- Equipamentos;
- Técnicas operacionais;
- Defeitos típicos;
- Variáveis do processo.

UNIDADE II – PROCESSO DE SOLDAGEM POR PLASMA

- Histórico;
- Relação entre materiais e espessuras;
- Aplicações Industriais;
- Equipamentos;
- Consumíveis;
- Eletrodos;
- Defeitos típicos;
- Variáveis do Processo.

UNIDADE III – CORTE POR PLASMA

- Histórico;
- Equipamentos;
- Aplicações Industriais.

UNIDADE IV – PROCESSO DE SOLDAGEM A ARCO SUBMERSO

- Histórico;
- Aplicações Industriais;
- Equipamentos;
- Consumíveis;
- Técnicas operacionais;
- Defeitos Típicos;
- Variáveis do Processo.

UNIDADE V – PARTE PRÁTICA

- Realizar cordões de solda com o processo de soldagem por plasma em diferentes materiais, diferentes espessuras e posições;
- Realizar cordões de solda a arco submerso em aço carbono em diferentes espessuras e passes;
- Realizar ensaios de tração e Charpy de corpos de prova retirados de cordões de solda;
- Realizar ensaios metalográficos em cordões de solda realizados com variação da velocidade de soldagem, corrente e

tipos de fluxos.	
METODOLOGIA DE ENSINO	
A aula será expositiva-dialógica, em que se fará uso de debates, aulas práticas, realização de seminários, assim como resolução de atividades dirigidas e trabalhos teóricos, dentre outros. Como recursos, poderão ser utilizados o quadro branco, o projetor de slides, etc. As aulas práticas serão realizadas seguindo a normatização pertinente, assim como as orientações de segurança previstas nas NR's, executando procedimentos e técnicas necessários a complementação da aprendizagem do conteúdo teórico.	
AVALIAÇÃO	
A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD, do IFCE. A avaliação terá caráter formativo, visando ao acompanhamento permanente do aluno. Desta forma, serão usados instrumentos e técnicas diversificadas de avaliação, deixando sempre claro os seus objetivos e critérios. Alguns critérios a serem avaliados: - Grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe; - Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos; - Desempenho cognitivo; - Criatividade e o uso de recursos diversificados; - Domínio de atuação discente (postura e desempenho).	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
MARQUES, P. V. MODENESI. P.J.; BRACARENSE, A. Q. Soldagem: fundamentos e tecnologia . 2 ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2007. SCOTTI, A.; REIS, R. P. Fundamentos e práticas de soldagem a plasma . São Paulo: Artiliber Editora, 2007. WAINER, E; BRANDI, S.; MELLO, F. D. H. Soldagem: Processos e Metalurgia . 2 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2000.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
MARQUES, P. V. Tecnologia da soldagem . Belo Horizonte: O Lutador, 1991. AMERICAN WELDING SOCIETY. AWS A5.32/A5.32M - Specification for welding shielding gases. Miami: AWS, 2007. QUITES. A. M. Introdução à soldagem a arco voltaico . 2. Ed. Florianópolis: Soldasoft, 2012. SANTOS, C. E. F. Processos de soldagem: conceitos, equipamentos e normas de segurança . São Paulo: Erica, 2015. PARANHOS, R.; SOUZA, A. C. Soldagem a arco submerso . Rio de Janeiro: SENAI/RJ-CETEC de Solda, 1999.	
Coordenador do Curso _____	Setor Pedagógico _____



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
CONSELHO SUPERIOR

RESOLUÇÃO N° 002, DE 16 DE JANEIRO DE 2017

Aprova *ad referendum* alteração da carga horária de trabalho.

O PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições legais e estatutárias e considerando o Processo n° 23256.050501.2016-14

R E S O L V E:

Art. 1° - Aprovar *ad referendum* ao Conselho Superior a alteração da jornada de trabalho do professor efetivo Cícero Roberto de Oliveira Moura, Siape 269548, lotado no *campus* de Fortaleza que passará de 20 horas semanais para 40 horas semanais.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Presidente do Conselho Superior

Atesto que a matéria desta Resolução foi referendada em Reunião do CONSUP, conforme o que consta na Ata da 3ª reunião de 30/01/17.

Emanuelle Vidal

Secretária dos Conselhos FCE/Reitoria/Boletim de Serviço/ n° 340/JANEIRO de 2017/Página_279



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
CONSELHO SUPERIOR

RESOLUÇÃO Nº 003, DE 24 DE JANEIRO DE 2017

Aprova *ad referendum* a criação do curso Técnico em Meio Ambiente do *campus* de Paracuru.

O PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições legais e estatutárias e considerando o Processo Nº 23255.002617.2017-20;

R E S O L V E:

Art. 1º - Criar *ad referendum* do Conselho Superior, o curso Técnico em Meio Ambiente do *campus* de Paracuru e autorizar a oferta de 35 vagas semestrais.

Parágrafo único – O curso será ofertado no turno vespertino, conforme definido no projeto pedagógico em anexo.

Art. 2º - A interrupção da oferta e/ou a extinção do referido curso deverá ser submetida a este conselho para aprovação, com as devidas justificativas e a apresentação do planejamento de realocação de recursos humanos e de materiais vinculados ao curso.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Presidente do Conselho Superior

Atesto que a matéria desta Resolução foi referendada em Reunião do CONSUP, conforme o que consta na Ata da 3ª reunião de 30/01/17.

Emanuelle Vidal

Secretária dos Conselhos



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ

REITOR

Virgílio Augusto Sales Araripe

PRÓ-REITOR DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO

Auzuir Ripardo de Alexandria

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO

Tássio Francisco Lofti

PRÓ-REITOR DE GESTÃO DE PESSOAS

Ivam Holanda de Sousa

PRÓ-REITOR DE ENSINO

Reuber Saraiva de Santiago

PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO

Zandra Dumaresq

DIRETOR-GERAL DO CAMPUS PARACURU

Toivi Masih Neto

CHEFE DO DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO

José Borges Leal Filho

CHEFE DO DEPARTAMENTO DE ENSINO

Eugenio Pacelli Nunes Brasil de Matos

COORDENADOR TÉCNICO-PEDAGÓGICO

Juliane Vargas

COORDENADOR DO CURSO TÉCNICO EM MEIOAMBIENTE

SUMÁRIO

1 EQUIPE REponsável PELA ELABORAÇÃO DO TÉCNICO EM MEIO AMBIENTE	7
2 INFORMAÇÕES GERAIS	7
3 APRESENTAÇÃO.....	8
4 CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO	9
5 JUSTIFICATIVA.....	10
6 OBJETIVOS DO CURSO	12
6.1 Objetivo Geral.....	12
6.2 Objetivos Específicos.....	12
7 FORMA DE ACESSO	13
8 ÁREAS DE ATUAÇÃO	14
9 PERFIL ESPERADO DO FUTURO PROFISSIONAL.....	15
10 METODOLOGIA.....	17
11 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....	18
11.1 MATRIZ CURRICULAR.....	19
11.2 PRÁTICA PROFISSIONAL / ESTÁGIO	20
11.2.1 Prática profissional.....	20
11.2.2 Estágio supervisionado não obrigatório.....	20
12 AVALIAÇÃO DO PROJETO DO CURSO.....	22
13 AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM	23
14 ESTRATÉGIAS DE APOIO AO DISCENTE	25
15 CERTIFICADOS E DIPLOMAS.....	26
16 PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO.....	27
17 INFRAESTRUTURA.....	29
17.1 Biblioteca.....	29
17.2 Biblioteca Virtual Universitária (BVU)	29
17.3 Portal de Periódicos CAPES	30
18 INFRAESTRUTURA FÍSICA E RECURSOS MATERIAIS.....	31
18.1 INFRAESTRUTURA DE LABORATÓRIOS	31
18.1.1 Laboratórios Básicos.....	31
Cartucho para máscara respiratória - RC-203 - Carbografite	33
REFERÊNCIAS.....	34
ANEXOS	35
Anexo I – Programas de Unidade Didática (PUDs)	35
SEMESTRE I.....	35
SEMESTRE II.....	49
SEMESTRE III.....	64
Anexo II – Fluxograma Técnico em Meio Ambiente.....	80

1 EQUIPE REPOSNÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO TÉCNICO EM MEIO AMBIENTE

NOME	CARGO
Eugenio Pacelli Nunes Brasil de Matos	Chefe Departamento de Ensino (Biólogo)
Juliane Vargas	Coordenadora da CTP (Pedagoga)
Toivi Masih Neto	Diretor Geral (Engenheiro de Pesca)
Antônio Valricélio Linhares da Silva	Coord. Assuntos Estudantis (Pedagogo)
Adriano Freitas de Sousa	Docente (Químico)

2 INFORMAÇÕES GERAIS

Denominação do Curso	Técnico em Meio Ambiente
Eixo Tecnológico	Ambiente, Saúde e Segurança
Titulação conferida	Técnico de Nível Médio em Meio Ambiente
Nível	Médio (Subsequente)
Duração	1 ano e meio (3 Semestres)
Regime escolar	Semestral (100 dias letivos)
Requisito de acesso	Ensino Médio concluído
Número de vagas semestrais	35
Turno de funcionamento	Vespertino
Início do Curso	2017.1
Carga Horária das disciplinas	1.200 horas
Carga Horária do estágio opcional	200 horas
Carga Horária Total (sem estágio)	1.200 horas
Carga Horária Total (incluindo estágio)	1.400 horas
Sistema de Carga Horária Créditos	01 Crédito = 20 horas (relógio)

3 APRESENTAÇÃO

Paracuru é um município cearense localizado a 91 km da Capital do Estado e conta com uma população aproximada de 34 mil habitantes. Possui um ecossistema rico e diversificado, composto por manguezais, dunas e arrecifes com piscinas naturais, além de possuir a sua sede banhada pelo mar.

Dando continuidade ao plano de expansão da educação profissional empreendido pelo Governo Federal desde o ano de 2003, o campus de Paracuru foi inaugurado no dia 09 de agosto de 2016, visando a interiorização da educação e o desenvolvimento socioeconômico da região.

4 CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

A questão ambiental tem sido assunto de intenso interesse e discussão ao longo das últimas décadas. Diversos países, estados, municípios, instituições tem discutido mecanismos e diretrizes no sentido de reverter o quadro negativo e apontar novos rumos para um desenvolvimento sem agressões ao meio ambiente, utilizando de forma racional os recursos naturais.

Na medida em que as cidades se desenvolvem, o homem se aproxima demais das nascentes de água, destrói as matas ciliares, queima a biomassa vegetal, destrói florestas, polui rios, solos e ar. Ele muda a paisagem das encostas e dos cursos d'água, aumentando a sua própria vulnerabilidade.

O conceito de Desenvolvimento Sustentável nunca foi tão importante. O homem precisa mudar sua forma de relacionar-se com a natureza, sob o risco das gerações futuras serem penalizadas.

A Lei nº9.795, de 27 de abril de 1999, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e estabelece, em seu Art. 2º, que “a educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal”.

A resolução CNE/CEB nº04/99 instituídas Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Profissional de Nível Técnico, normatizando os currículos básicos relativos às áreas profissionais e inserindo o meio ambiente como uma de suas grandes áreas.

O Governo do Estado do Ceará vem promovendo o desenvolvimento econômico das diversas regiões do estado e para que este crescimento seja sustentável, deve ser acompanhado de medidas da preservação e recuperação do ambiente. É necessário ampliar a oferta de saneamento aos vários municípios, gerenciar bacias hidrográficas, recuperar as matas ciliares, orientar um manejo racional dos recursos disponíveis, implantar programas de educação ambiental, dentre outros.

Para desenvolver e executar atividades há necessidade de mão-de-obra qualificada que em sintonia com as políticas governamentais, possa garantir a qualidade de vida da população e do meio ambiente.

5 JUSTIFICATIVA

A região de Paracuru é extremamente rica em recursos naturais e necessita de mão-de-obra qualificada para atuar na preservação de suas matas nativas, manguezais, praias e rios. Além disso, atualmente, o desenvolvimento econômico da região está atrelado a atividades de alto impacto ambiental, como por exemplo a instalação de diversos e extensos parques para geração de energia eólica, sem contar o potencial agressor ao meio ambiente das atividades econômicas já consolidadas na região como a pesca e a aquicultura, o que demanda profissionais capazes de mitigar tais efeitos adversos, tanto nas empresas potencialmente geradoras de impacto, quanto nos órgãos de defesa e fiscalização do meio ambiente.

O Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Meio Ambiente a ser desenvolvido no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia– IFCE/*Campus* Paracuru - Ceará, busca aproveitar de forma integrada as condições de desenvolvimento e transformações socioeconômicas e culturais porque passam o Estado, em especial as regiões do Complexo portuário do Pecém e Litoral Oeste do Estado do Ceará, propiciando além de educação profissional de nível técnico, o atendimento à demanda do mercado de trabalho regional.

O Complexo Industrial e Portuário do Pecém, situado na região metropolitana de Fortaleza, cuja distância de Paracuru é aproximadamente 55 km, é um terminal portuário de importação e exportação de expressão no país, pois sua condição geográfica propicia um menor trânsito de mercadorias entre o Brasil e Estados Unidos e a Europa.

Segundo dados oficiais do Governo do Estado do Ceará, dentre o extenso leque de mercadorias movimentadas no Porto do Pecém, destacam-se o carvão mineral, minério de ferro, gás natural e produtos siderúrgicos. Ele é capaz de atender demandas empresariais das mais diversas, em especial às da indústria de base voltadas para atividades de siderurgia, refino de petróleo e energia elétrica, sendo um importante propulsor de investimentos e geração de emprego e renda.

Segundo a Revista Portos e Navios, o Porto de Pecém registrará, ao final de 2016, a maior movimentação de cargas desde a sua inauguração em

2002: aproximadamente 10 milhões de toneladas. Verifica-se, portanto, que a oferta do curso técnico em meio ambiente pelo *campus* Paracuru é de grande relevância para a região, pois propiciará aos discentes conhecimentos necessários à conciliação do desenvolvimento econômico com a preservação ambiental e o uso racional dos recursos naturais.

O presente Curso Técnico em Meio ambiente se propõe a desenvolver as competências necessárias para atender as demandas de empresas e órgãos governamentais, contribuindo para o desenvolvimento do potencial humano e profissional da região, integrando os recursos humanos locais no atendimento de demanda do mercado de trabalho, garantindo um desenvolvimento que proporcione a sustentabilidade dos recursos naturais e a qualidade de vida da população.

Nesse sentido, a proposta do curso está em sintonia com as diretrizes constantes do documento final da Rio+20, Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável realizada no Brasil em 2012, no qual se reafirmou que a “economia verde” é uma importante ferramenta para o crescimento econômico sustentável, para o bem estar humano e inclusão social, fato que exige dos cidadãos uma nova visão do mundo e de desenvolvimento.

6 OBJETIVOS DO CURSO

6.1 Objetivo Geral

O referido Curso objetiva formar Técnicos de Nível Médio na Área Profissional de Meio Ambiente para atuar de acordo com as demandas que surgem sistematicamente devido a atividade econômica da região e a elevada quantidade de recursos naturais a serem preservados. Além disso, proporcionar aos estudantes a formação técnica-profissional desenvolvendo habilidades e competências necessárias para colaborar na elaboração de laudos, relatórios e estudos ambientais. Auxiliarem na elaboração, acompanhamento e execução de sistemas de gestão ambiental. Identificar as intervenções ambientais, analisar suas consequências e operacionalizar a execução de ações para preservação, conservação, otimização, minimização e remediação dos efeitos, visando o desenvolvimento sustentável da região em que o *campus* está inserido ou onde o profissional formado deseje atuar.

6.2 Objetivos Específicos

- Propiciar maiores oportunidades de qualificação na área ambiental;
- Promover a interação entre ciência e tecnologia com o setor produtivo;
- Auxiliar o setor produtivo a se adequar às exigências e princípios do desenvolvimento sustentável por meio da capacitação profissional;
- Formar profissionais para atuar em sintonia com as diferentes tecnologias utilizadas na área ambiental;
- Desenvolver competências e habilidades nos estudantes do curso para entender e atuar em diversas atividades relacionadas à área ambiental;
- Capacitar profissionais de nível técnico para auxiliar aos de nível superior que atuam na área ambiental nos mais diversos segmentos do mercado.

7 FORMA DE ACESSO

O acesso ao Curso Técnico de Nível Médio em Meio Ambiente, na forma subsequente, poderá ser realizado através de processo seletivo aberto ao público (exame de seleção), para o primeiro período do curso, destinado a estudantes portadores do certificado de conclusão do ensino médio, ou equivalente.

Ademais, serão admitidos alunos diplomados e transferidos de outros cursos técnicos do próprio Instituto Federal do Ceará ou de outras instituições de ensino, através de edital de seleção específico de admissão de alunos transferidos e diplomados, nos termos do artigo 64 e 65 (transferência interna, transferência externa e entrada como diplomado em nível técnico) do Regulamento da Organização Didática – ROD 2015.

8 ÁREAS DE ATUAÇÃO

O mercado de trabalho tem se mostrado promissor para absorver profissionais habilitados no Curso Técnico em Meio Ambiente. Dessa forma, o egresso do curso poderá atuar em concessionárias dos serviços de distribuição de água, coleta e tratamento de esgoto e de resíduos sólidos, em instituições públicas, em projetos, no planejamento, na implantação, na manutenção e na operação de sistemas de saneamento básico e ambiental, em instituições públicas e privadas, em secretarias e em órgãos de saúde pública e de planejamento urbano, em consultoria e assessoria no desenvolvimento de projetos em empresas, dentre outras atividades.

O perfil profissional seguirá a tendência de mercado, podendo o mesmo atuar na área de serviços e em diversos setores das atividades agropecuárias, do comércio e da indústria, em empresas geradoras de energia alternativa, em unidades de conservação da natureza, como parques, reservas e na recuperação de áreas degradadas, entre outras atividades relacionadas ao meio ambiente.

9 PERFIL ESPERADO DO FUTURO PROFISSIONAL

O Técnico de Meio ambiente deverá ser um profissional habilitado para compreender, tomar decisões e propor soluções acerca dos problemas ambientais em toda a sua amplitude e diversidade, desde os problemas de desequilíbrios motivados pela exploração excessiva dos recursos naturais até os problemas pontuais e específicos derivados do emprego de tecnologias produtivas, do uso inconveniente de materiais e energia nos processos industriais assim como nas comunidades urbanas, gerando problemas de poluição do ar, da água e do solo, além de uma visão crítica e humanística que lhe permite atuar dentro do contexto socioeconômico e político visando a melhoria da qualidade de vida.

Após o término do curso, o profissional terá uma formação técnica capaz de desempenhar as seguintes atividades:

- Identificar as características básicas de atividades produtivas que intervêm no meio ambiente;
- Distinguir os agentes e as fontes poluidoras do meio ambiente e propor alternativas para mitigação do impacto;
- Realizar análises e medições para controle da qualidade dos recursos naturais operando instrumentos de medição da qualidade ambiental;
- Reconhecer parâmetros de qualidade ambiental dos recursos naturais e interpretar resultados analíticos referentes aos padrões de qualidade do solo, ar, água e poluição visual e sonora, propondo medidas mitigadoras;
- Colaborar na elaboração de laudos, relatórios e estudos ambientais;
- Identificar, caracterizar e correlacionar os componentes dos ecossistemas;
- Identificar e caracterizar as grandezas envolvidas nos processos naturais de conservação, utilizando os métodos e sistemas de unidades de medida e ordens de grandeza;
- Avaliar as características, causas e efeitos das atividades antrópicas na saúde coletiva e no meio ambiente;
- Auxiliar na implementação de sistema de gestão ambiental em

organizações, segundo as normas de técnicas em vigor;

- Monitorar os sistemas de limpeza pública;
- Participar da organização e atuar em campanhas de mudanças, adaptações culturais e transformações de atitude e condutas relativas ao meio ambiente por meio de programas de educação ambiental;
- Auxiliar no planejamento ambiental do uso dos recursos hídricos a partir da unidade básica (Bacia Hidrográfica);
- Relacionar-se tecnicamente com órgãos e entidades ambientais;

O técnico em Meio Ambiente estará apto a desenvolver suas competências nos seguintes segmentos do mercado de trabalho:

- Empresas e órgãos dos Governos Federal, Estadual e Municipal;
- Empresas de Saneamento e Limpeza Urbana;
- Empresas de Consultoria em Meio Ambiente;
- Empresas diversas; na avaliação ambiental das ações produtivas, monitoramento e redução dos impactos ambientais;
- Indústrias: no controle ambiental, nos laboratórios e nas estações de tratamento de água e esgotos;
- Laboratórios de análise de água e esgoto;
- Em projetos de educação ambiental nas mais diversas áreas;

10 METODOLOGIA

O fazer pedagógico consiste no processo de construção e reconstrução da aprendizagem numa perspectiva compartilhada, em que todos são sujeitos do conhecer e aprender, visando à construção do conhecimento, partindo da reflexão, do debate e da crítica, numa perspectiva criativa, interdisciplinar e contextualizada.

A metodologia consiste na adoção de práticas pedagógicas presenciais que busquem o desenvolvimento de competências por meio da aprendizagem ativa do aluno, estimulando a busca por sua autonomia e o protagonismo do processo de ensino-aprendizagem.

As atividades propostas têm como princípio a relação teoria-prática, visando a formação de profissionais que atendam as demandas do setor produtivo e as novas concepções de desenvolvimento socioeconômico. Assim, os princípios pedagógicos, filosóficos e legais (artigos 2º e 6º, I da Lei 11.982/2008) que subsidiam a organização do Curso Técnico de Nível Médio em Meio Ambiente, na forma subsequente (artigo 36-B, II, da Lei nº 9.394/96), definidos pelo MEC (Resolução CNE/CEB nº 4 de 6 de junho de 2012 e Resolução CNE/CEB nº 6 de 20 de setembro de 2012), nos quais a relação teoria-prática é o princípio fundamental, associados à estrutura curricular do curso, conduzem a um fazer pedagógico em que atividades como debates, seminários, estudos individuais ou em equipes, visitas técnicas, práticas laboratoriais e desenvolvimento de projetos, entre outros, estão presentes em todos os períodos letivos.

Esta relação teórico-prática, tão importante para o aprendizado técnico, será alcançada através de aulas teóricas expositivas e aulas práticas, que se darão por meio de atividades de campo, de laboratório e realização de visitas técnicas.

Nesse sentido, o fazer pedagógico propiciará condições para que o educando possa vivenciar e desenvolver suas competências: cognitiva (aprender a aprender); produtiva (aprender a fazer); relacional (aprender a conviver) e pessoal (aprender a ser), formando profissionais com autonomia intelectual e moral, aptos ao exercício da cidadania e conscientes de sua responsabilidade com a sustentabilidade ambiental.

11 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A organização curricular do Curso Técnico de Nível Médio em Meio Ambiente, na forma subsequente, observa as determinações legais presentes nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a educação profissional de nível técnico, nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de nível médio (Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012), no Decreto nº 5.154/04, no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (Resolução CNE/CEB nº 01/2014), bem como nas diretrizes definidas no Projeto Pedagógico do IFCE.

O curso está estruturado com uma matriz curricular integralizada por disciplinas, com hora-aula de 60 minutos, no período vespertino, de segunda a sexta-feira, nos termos do artigo 30 do ROD 2015, que assim dispõe:

Artigo 30. A hora aula terá duração de 60 (sessenta) minutos para os cursos de funcionamento diurno e 50 (cinquenta) minutos para os noturnos.

Quando necessário as aulas serão ministradas em sábados letivos exigidos pelo calendário acadêmico. O regime é o seriado semestral, com duração de três períodos letivos (três semestres). O primeiro período do curso compreende disciplinas de educação básica e da área geral do curso que subsidiam a formação técnica do aluno. Os dois períodos seguintes se constituem de disciplinas de formação técnica. A prática profissional será optativa para o aluno, podendo ocorrer durante o segundo ou terceiro semestre do curso, no formato de estágio não obrigatório como apresentado na distribuição de carga horária do curso na tabela 1. A carga horária total do curso é de 1.200 horas sem estágio e caso o estudante opte por fazer estágio terá seu diploma com 1.400 horas.

Todos os conteúdos e programas das disciplinas se encontram dispostos no Anexo I.

11.1 MATRIZ CURRICULAR

Tabela 1 - Distribuição de disciplinas e suas respectivas cargas horárias

1º Semestre					
DISCIPLINAS	C.H. Semanal	C. H. Total	teórica	prática	Prática profissional
Introdução ao Estudo do Meio Ambiente	2 h	40 h	30 h	5 h	5 h
Comunicação e Expressão	4 h	80 h	60 h	15 h	5 h
Matemática Aplicada	2 h	40 h	40 h	0 h	0 h
Informática Aplicada	2 h	40 h	20 h	15 h	5 h
Saúde e Meio Ambiente	2 h	40 h	30 h	5 h	5 h
Ecologia Geral	4 h	80 h	60 h	15 h	5 h
Química Ambiental	4 h	80 h	60 h	15 h	5 h
Total	20 h	400 h	300 h	70 h	30 h
2º Semestre					
DISCIPLINAS	C.H. Semanal	C. H. Total	teórica	prática	Prática profissional
Estatística Aplicada	2 h	40 h	30 h	5 h	5 h
Educação Ambiental e Ética	4 h	80 h	60 h	15 h	5 h
Legislação e Poluição Ambiental	4 h	80 h	60 h	15 h	5 h
Certificação e Auditoria Ambiental	2 h	40 h	30 h	5 h	5 h
Recursos Hídricos	2 h	40 h	30 h	5 h	5 h
Resíduos Sólidos	4 h	80 h	60 h	15 h	5 h
Gestão de Emissões Atmosféricas	2 h	40 h	30 h	5 h	5 h
Total	20 h	400 h	300 h	65 h	35 h
3º Semestre					
DISCIPLINAS	C.H. Semanal	C. H. Total	teórica	prática	Prática profissional
Higiene e Segurança do Trabalho	2 h	40 h	30 h	5 h	5 h
Abastecimento de Água, Esgotamento e Reuso.	4 h	80 h	60 h	15 h	5 h
Ecologia da Conservação	4 h	80 h	60 h	15 h	5 h
Impactos e Estudos Ambientais	4 h	80 h	60 h	15 h	5 h
Desenvolvimento e Tecnologias Sustentáveis	2 h	40 h	30 h	5 h	5 h
Recuperação de Áreas Degradadas	2 h	40 h	30 h	5 h	5 h
Empreendedorismo	2 h	40 h	30 h	5 h	5 h
Total	20 h	400 h	300 h	65 h	35 h

Total de carga horária de disciplinas obrigatórias	1.200 horas
Prática profissional inserida nas disciplinas	100 horas
Estágio não obrigatório	200horas
Total de carga horária do Curso SEM ESTÁGIO	1.200 horas
Total de carga horária do Curso COM ESTÁGIO	1.400 horas

11.2 PRÁTICA PROFISSIONAL / ESTÁGIO

11.2.1 Prática profissional

As atividades de prática profissional iniciarão a partir do primeiro semestre letivo, totalizando 100 horas obrigatórias, permeando as disciplinas e visando:

- (i) promover a integração teórico-prática dos conhecimentos, habilidades e técnicas desenvolvidas no currículo;
- (ii) proporcionar situações de aprendizagem em que o estudante possa interagir com a realidade do trabalho, reconstruindo o conhecimento pela reflexão-ação complementar à formação profissional;
- (iii) desencadear ideias e atividades alternativas;
- (iv) atenuar o impacto da passagem da vida acadêmica para o mercado de trabalho;
- (v) desenvolver e estimular as potencialidades individuais proporcionando o surgimento de profissionais empreendedores, capazes de adotar modelos de gestão e processos inovadores.

Tais atividades estão integradas as disciplinas e objetivam a integração teoria-prática, com base no princípio da interdisciplinaridade, devendo constituir-se em um espaço de complementação, ampliação e aplicação dos conhecimentos (re)construídos durante o curso, tendo em vista a intervenção no mundo do trabalho e na realidade social, contribuindo, ainda, para a solução de problemas, caso detectados.

A metodologia a ser adotada será através de visitas técnicas, estudos de caso, atividades em laboratório, desenvolvimento de projetos, entre outras, com levantamento de problemas relativos ao objeto da pesquisa e possíveis soluções para os problemas detectados. Preferencialmente, uma das quatro avaliações obrigatórias para cada disciplina conforme o ROD 2015 deve estar intimamente ligada a prática profissional.

11.2.2 Estágio supervisionado não obrigatório

Neste PPC o estágio curricular não será obrigatório, mas opcional,

considerando que a prática profissional permeia as unidades curriculares e integraliza o curso. Entretanto, entendendo que a interação com o mercado de trabalho acrescenta aos estudantes benefícios, conhecimento e experiência, assim é permitido aos alunos a prática de estágio, no total de 200 horas, como opcional.

Conforme a Lei Nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, que regulamenta os estágios supervisionados, bem como a Resolução do IFCE Nº 028, de 08 de agosto de 2014 que aprova o manual de estágio do IFCE o estágio, como procedimento didático-pedagógico e ato educativo, é essencialmente uma atividade curricular de competência da instituição de ensino, que deve integrar a proposta pedagógica da escola e os instrumentos de planejamento curricular do curso, devendo ser planejado, executado e avaliado em conformidade com os objetivos propostos.

O IFCE, Campus Paracuru organizará o plano de estágio curricular supervisionado, respeitando o artigo 7º, parágrafo único da Lei 11.788/2008 e mantendo os seguintes registros:

- Acompanhamento, controle e avaliação;
- Justificativa;
- Objetivos;
- Competências e habilidades;
- Responsabilidade pela supervisão de estágio;
- Tempo de duração descrevendo a carga horária diária e total.

As atividades de estágio (optativo) poderão ser realizadas, preferencialmente, através de projetos a serem desenvolvidos tanto em instituições públicas quanto privadas. Ao término deste o aluno deverá apresentar um Relatório Técnico das atividades desenvolvidas.

12 AVALIAÇÃO DO PROJETO DO CURSO

A avaliação do projeto pedagógico tem como objetivo acompanhar as ações e as atividades realizadas pelos docentes, técnicos e discentes envolvidos, visando atingir os objetivos propostos para o curso, a descentralização das decisões, a construção e a manutenção do vínculo educação-sociedade. Dessa forma, o acompanhamento e a avaliação deverão legitimar as ações de implantação e as mudanças e melhorias aplicadas.

O acompanhamento e a avaliação serão aplicados no ambiente de atuação de todos os integrantes: sala de aula, práticas, estágios, visitas técnicas, seminários, atividades complementares e apresentações de trabalhos de término de curso, nas relações entre docentes, discentes e técnicos.

Os meios e instrumentos utilizados na avaliação do projeto do curso serão: registro das ações em livro específico e adequado, acompanhamento por parte dos orientadores em sala, questionários, entrevistas, auto avaliações, apresentações de trabalhos, seminários de avaliação, relatórios, etc., que servirão como mensuração da funcionalidade do projeto, fornecendo dados que embasem as ações corretivas direcionando-as para o cumprimento dos objetivos traçados para o curso.

Quanto à periodicidade, deverão ser utilizadas avaliações sistemáticas e continuadas, com espaços para uma reflexão crítica e autocrítica do desempenho do curso e de seus integrantes, estando essas atividades devidamente registradas e documentadas para servir de suporte para as avaliações subsequentes.

13 AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Neste Curso Técnico de Nível Médio em Meio Ambiente, na forma subsequente, considera-se a avaliação como um processo contínuo e cumulativo. Nesse processo, são assumidas as funções diagnóstica, formativa e somativa de forma integrada ao processo ensino-aprendizagem, as quais devem ser utilizadas como princípios orientadores para a tomada de consciência das dificuldades, conquistas e possibilidades dos estudantes. Igualmente, deve funcionar como indicadores na verificação da aprendizagem, levando em consideração o predomínio dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

A proposta pedagógica deste curso prevê atividades avaliativas que funcionem como instrumentos colaboradores na verificação da aprendizagem, contemplando os seguintes aspectos:

- Adoção de procedimentos de avaliação contínua e cumulativa;
- Prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos;
- Inclusão de atividades contextualizadas;
- Manutenção de diálogo permanente com o aluno;
- Definição de conhecimentos significativos;
- Divulgação dos critérios a serem adotados na avaliação;
- Estratégias cognitivas e metacognitivas como aspectos a serem considerados na correção;
- Divulgação dos resultados do processo avaliativo;
- Incidência da correção dos erros mais frequentes;
- Importância conferida às aptidões dos alunos, aos seus conhecimentos prévios e ao domínio atual dos conhecimentos que contribuam para a construção do perfil do futuro egresso.

A avaliação do desempenho escolar também é feita, considerando os aspectos de assiduidade e aproveitamento. A assiduidade diz respeito à frequência às aulas, aos trabalhos escolares, aos exercícios de aplicação e às atividades práticas. O aproveitamento escolar é avaliado através de acompanhamento contínuo do estudante e dos resultados por ele obtidos nas

atividades avaliativas.

Os critérios de verificação do desempenho acadêmico dos estudantes são tratados pelo ROD 2015, onde estão definidos os critérios para a atribuição de notas, as formas de recuperação, promoção e frequência do aluno.

14 ESTRATÉGIAS DE APOIO AO DISCENTE

Buscando continuamente a melhoria do processo de ensino e aprendizagem, bem como a permanência dos discentes na Instituição, as estratégias de apoio compreendem o desenvolvimento de intervenção pedagógica (nivelamento) visando detectar as dificuldades dos alunos ingressantes e o desenvolvimento de ações para minimizá-las; monitoramento da frequência buscando prevenir a evasão; levantamento dos componentes curriculares que apresentem maior índice de reprovação/evasão para reflexão e implementação de práticas pedagógicas; acompanhamento individualizado; visitas sistemáticas à sala de aula para acompanhamento e orientação da prática docente, contribuindo na melhoria da relação professor-aluno; desenvolvimento de atividades culturais, sociais, esportivas e projetos interdisciplinares, que promovam a interação, o desenvolvimento de potencialidades; estímulo à criação de órgão de representação estudantil, entre outras que se fizerem necessárias à permanência e crescimento contínuo dos discentes.

15 CERTIFICADOS E DIPLOMAS

Após a integralização dos componentes curriculares previstos para o curso Técnico de Nível Médio em Meio Ambiente, será expedido ao concluinte o diploma de **Técnico de Nível Médio em Meio Ambiente**.

Optando o aluno pela prática de estágio supervisionado não obrigatório, nos termos da Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, este somente terá direito ao diploma de Técnico de Nível Médio em Meio Ambiente após conclusão do estágio e respectiva aprovação.

16 PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

A tabela 01 descreve o pessoal técnico-administrativo e a tabela 2 descreve o pessoal docente necessário ao funcionamento do Curso Técnico em Meio Ambiente, tomando por base o desenvolvimento simultâneo de uma turma para cada período do curso. O quadro de docentes é composto por professores do IFCE, com formação e experiência profissional condizentes com as competências que exige cada disciplina.

Tabela 1 - Pessoal técnico-administrativo necessário ao funcionamento do Curso Técnico em Meio Ambiente IFCE *Campus* Paracuru

DESCRIÇÃO	Qde
Apoio Técnico	
Profissional de nível superior na área de Pedagogia, para assessoria técnica aos docentes, no que diz respeito às políticas educacionais da instituição e acompanhamento didático pedagógico do processo de ensino aprendizagem.	01
Profissional técnico de nível médio/intermediário na área de Ciências ou meio ambiente para assessorar e coordenar demandas dos laboratórios de apoio ao Curso.	01
Profissional técnico de nível médio/intermediário na área de Informática para manter, organizar e definir demandas dos laboratórios de apoio ao Curso.	01
Apoio Administrativo	
Profissional de nível médio/intermediário para prover a organização e o apoio administrativo da secretaria do Curso.	01
Profissional de nível fundamental ou médio para assessorar os alunos	01
Total de Pessoal Técnico-Administrativo	05

Tabela 2 - Pessoal docente necessário ao funcionamento do Curso Técnico em Meio Ambiente IFCE *Campus* Paracuru.

DESCRIÇÃO	Qde.
Núcleo Comum	
Docente com licenciatura plena em Química	01
Docente com licenciatura plena em Matemática	01
Docente com licenciatura plena em Português	01
Docente com graduação em Administração	01
Docente com graduação em Informática ou áreas afins	01
Núcleo Específico	
Docente com licenciatura plena em Biologia	02
Docente com tecnologia em Gestão Ambiental ou tecnologia em Meio Ambiente	03
Total de Pessoal Docente	10

**Tabela 3 - Corpo docente do Curso Técnico em Meio Ambiente IFCE
Campus Paracuru**

CORPO DOCENTE	SIAPE	Perfil Docente	VÍNCULO	TITULAÇÃO
Eugênio Pacelli Nunes Brasil de Matos	1856592	Ensino de Ciências e Biologia	Efetivo DE	Mestre
Rodrigo de Salles	1757862	Biologia Geral	Efetivo DE	Doutor
Luciana Antônia Araújo de Castro	1684505	Gestão Ambiental	Efetivo DE	Mestre
Max William De Pinho Santana	1448072	Gestão Ambiental	Efetivo DE	Mestre
Marcio Alves Bezerra	1757928	Gestão Ambiental	Efetivo DE	Mestre
Toivi Masih Neto	1757995	Gestão Ambiental	Efetivo DE	Mestre
Administração (concurso)	- - -	Administração de Empresas	Efetivo DE	
Sarah de Abreu Moreira Araújo	1812617	Química Geral	Efetivo DE	Doutora
José Loester Sá Carneiro	1687834	Matemática Básica	Efetivo DE	Mestre
Luciana Sousa Marques	2497733	Língua Inglesa / Língua portuguesa	Efetivo DE	Especialista
Diego Aguiar Sousa	2075871	Sistemas e Redes de telecomunicações	Efetivo DE	Mestre

17.1 Biblioteca

A biblioteca do IFCE – Campus de Paracuru funcionará em dois períodos do dia, sendo o horário de funcionamento das 08 às 18 horas, ininterruptamente, de segunda a sexta-feira.

Aos usuários vinculados ao *Campus* Paracuru e cadastrados na biblioteca é concedido o empréstimo automatizado de livros. As formas de empréstimo são estabelecidas conforme regulamento de funcionamento próprio da biblioteca.

A biblioteca possui um ambiente climatizado, boa iluminação, acessibilidade, dispõe de serviço de referência, de armários para os alunos guardarem seus pertences, cabines para estudo individualizado, computadores com acesso à internet disponíveis para os alunos que desejem realizar estudos na instituição.

Há uma sala de estudos, anexa, com mesas para estudo coletivo, funcionando no mesmo horário da biblioteca.

A biblioteca conta com Sistema de Automação de Bibliotecas Sophia com títulos físicos, exemplares e periódicos.

É interesse da instituição a atualização do acervo de acordo com as necessidades e prioridades estabelecidas pelo corpo docente.

17.2 Biblioteca Virtual Universitária (BVU)

Cada Campus do IFCE disponibiliza o acesso à BVU, para todos os alunos e servidores, basta acessar o endereço eletrônico: <http://bvu.ifce.edu.br/login.php> e realizar o *login* com o número de matrícula ou SIAPE.

A BVU é composta por milhares de livros em mais de 50 áreas do conhecimento, incluindo as temáticas locais, como: Ciências Biológicas, Ciências Ambientais, Física, Química, Engenharia e Português, Informática e Administração, dentre outros. O acervo virtual é constantemente atualizado, de acordo com os contratos realizados com editoras parceiras.

O acesso à BVU é simples e rápido. E cada usuário pode montar sua própria estante virtual, fazer anotações, marcar páginas e até mesmo imprimir trechos dos livros. Este repositório está disponível para *web* e dispositivos móveis.

A biblioteca física do Campus dispõe de computadores para acessar a BVU e também realiza treinamentos para que os usuários se familiarizem com a plataforma.

17.3 Portal de Periódicos CAPES

Instituições de Ensino qualificadas possuem acesso ao Portal de Periódicos da CAPES, o que inclui o IFCE e todos os campi. O portal está disponível para professores, pesquisadores, alunos e servidores que estejam consultando o portal através da rede local. Para acesso remoto é necessário vínculo institucional.

O portal é composto por mais de 37 mil periódicos com texto completo, 126 bases de referência e 11 bases específica para patentes, além de livros, enciclopédias, normas técnicas e conteúdo audiovisual. Evidentemente, os materiais estão disponíveis em vários idiomas, incluindo o português, que possui uma quantidade relevante de materiais, em diversas áreas do conhecimento.

O acesso ao Portal é livre nas dependências da instituição. Entretanto, caso o usuário necessite utilizar a plataforma em outros locais, é necessária uma autenticação institucional. O portal oferece um espaço para disseminação seletiva da informação, para usuários cadastrados, onde cada usuário pode escolher áreas de interesse e receber notificações de novas publicações, como uma assinatura de periódicos.

A Biblioteca física do Campus dispõe de computadores para acessar ao Portal de Periódicos e também realiza treinamentos para que os usuários se familiarizem com a plataforma.

18 INFRAESTRUTURA FÍSICA E RECURSOS MATERIAIS

Dependências	Quantidade
Auditório	01
Banheiros	04
Biblioteca	01
Sala de Estudos	01
Coordenadoria de Controle Acadêmico	01
Recepção e Protocolo	01
Sala de Direção	01
Sala de Professores	01
Salas de Aulas	03
Salas de Coordenação de Curso	01
Setor Administrativo	01
Laboratórios	03

18.1 INFRAESTRUTURA DE LABORATÓRIOS

18.1.1 Laboratórios Básicos

Laboratório	Área(m ²)
LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA BÁSICA	49 m²
Descrição	
Instalações para aulas práticas dos Componentes Curriculares: informática Básica e Estatística Aplicada e demais disciplinas que se utilizarem de programas e softwares	
1. Sistema Operacional: WINDOWS / LINUXMINT. 2. Pacote de programas de escritório: BrOffice.org 3.2.1/ LIBREOFFICE 3. Compactador/Descompactador de arquivos: WINZIP 4. Visualizador de arquivos PDF: FOXIT 5. Navegador da Internet: FIREFOX 6. Máquina Virtual: WINE. 7. 30 Computadores	

Laboratório	Área(m ²) m ² por aluno	
LABORATÓRIO DE ANÁLISES AMBIENTAIS	98 m²56,0 3,73	
Descrição		
Instalações para aulas práticas dos Componentes Curriculares: Ecologia, Poluição Ambiental, Educação Ambiental, Impactos e Estudos Ambientais, e Manejo de áreas Protegidas e Unidades de Conservação		
Equipamentos		
DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO	Unidade e medida	QTDE
Kit solução nutritiva fertilizante para hidroponia a+b schumacher 250ml.	Frasco	04
Medidor de pH portátil e Umidade do Solo Portátil. Escala: pH 3 a 8 pH, Umidade: 1 a 8 (10% a 80%), Precisão: ± 0,2 pH	Un	02
Eletrodo para Phmetro universal com conexão BNC	Un	01
Suporte Universal de aço inoxidável e 45cm. Base em ferro com pintura em epóxi. Haste em Alumino. Base 20x12cm (Nas hastes de 45 e 70cm, A Haste de 1 metro a base tem 20x14 cm). Espessura 5 mm. Embalagem: Peça	Un	01
Pinça Dupla para Bureta com Mufa. Fabricado em alumínio para buretas com abertura de até 35mm, com pontas giratórias revestidas de PVC.	Un	02
Balão volumétrico de 25 mL	Un	10
Balão volumétrico de 50 mL	Un	10
Balão volumétrico de 100 mL	Un	10
Balão volumétrico de 250 ml	Un	10
Balão volumétrico de 1000 ml	Un	10
Pipeta volumétrica 2 ml	Un	10
Pipeta volumétrica 5 ml	Un	10
Pipeta volumétrica 10 ml	Un	10
Pipeta volumétrica 20 ml	Un	10
Pipeta volumétrica 25 ml	Un	10
Pipeta volumétrica 50 ml	Un	10
Pipeta graduada 1 ml	Un	10
Pipeta graduada 2 ml	Un	10
Pipeta graduada 5 ml	Un	10
Pipeta graduada 10 ml	Un	10
Pipeta graduada 25 ml	Un	10
Bureta graduada 25 ml	Un	10
Bureta graduada 50 ml	Un	10
Bureta graduada 100 ml	Un	10
Fco. Erlenmeyr graduado Boca estreita 125 ml	Un	10
Fco. Erlenmeyr graduado Boca estreita 250 ml	Un	10
Fco. Erlenmeyr graduado Boca estreita 500 ml	Un	10
Fco. Erlenmeyr graduado Boca estreita 1000 ml	Un	10
Bastão de vidro 5mm x 300mm	Un	10
Bastão de vidro 6mm x 300mm	Un	10
Bastão de vidro 8mm x 300mm	Un	10
Bastão de vidro 10mm x 300mm	Un	10
Becker graduado 10 ml	Un	10
Becker graduado 25 ml	Un	10
Becker graduado 50 ml	Un	10
Becker graduado 100 ml	Un	10
Becker graduado 250 ml	Un	10
Becker graduado 600 ml	Un	10
Becker graduado 2000 ml	Un	10
Tubo de ensaio c/ tampa 20 x 200mm - 43 ml	Un	10
Tubo de ensaio c/ tampa 24 x 200mm - 68 ml	Un	10
Tubo de ensaio c/ tampa 24 x 250mm -89 ml	Un	10
Kitazato c/ saída superior 500ml	Un	10
Pipeta graduada 3ml - Descartável	Un	10
Fco.bod incolor assoprado 300ml	Un	10
Proveta em vidro 10 ml	Un	10
Proveta em vidro 50 ml	Un	10
Proveta em vidro 100 ml	Un	10
Proveta em vidro 250 ml	Un	10
Proveta em vidro 500 ml	Un	10

Proveta em vidro 1000 ml	Un	10
Cadinho de fusão 50 ml	Un	10
Espátula em pp 180 mm	Un	10
Estante p/ tubo de ensaio	Un	10
Funil de vidro 30 ml	Un	10
Pinça p/ bureta	Un	10
Base c/ haste 100 cm	Un	10
Termômetro Estufa -10 +210	Un	02
Pesa Filtro 38 x 60 mm	Un	20
Tubo de Ensaio 13 x 100 mm	Un	200
Vidro Relógio 80mm	Un	04
La de vidro 100 g	Frasco	02
Papel Filtro quant. Fx. preta jp41 12,5cm C/ 100 JP	Caixa	04
Pipetador Macro de Roldana 10ml	Unidade	04
Papel PH 0-14 Cx.C/ 100	Caixa	10
Pisseta graduada cap. 250 ml	Un	20
Estante P/ tubo de Ensaio Inox 12F 13mm	Un	10
Luvas de Procedimento Nitrílica	Caixa	10
Máscara Cirúrgica Descartável com Elástico	Caixa	10
Luva Nitrílica para Proteção Química	Un	05
Respirador Semifacial de Proteção sem Filtro	Un	3
Touca Descartável com Elástico Branco (Pacote com 100 unidades)	Caixa	14
Proveta plástica 50ml	Un	05
Agitador Ec. Anal. 6 LTS ROT. 170 S 200 RPM FISATOM	Un	01
Balança Semi-Analítica Cap. 510G/0,00 1G AD500 MARTE	Un	01
Óculos de segurança com proteção uv	Un	10
Frasco de coleta para análise microbiológica de polietileno	Un	100
Pipetador de segurança até 25 ml	Un	02
Tubo de durham	Un	50
Tubo de ensaio 10x100 mm	Un	100
Tubo de ensaio 20x100mm	Un	100
Proveta de vidro de borossilicato 50 ml	Un	10
Filtros de carvão ativado	Un	20
Caixas d'água de 5000L	Un	03
Esponjas Multiuso Dupla face	Un	100
Vassouras com cerda de plástico	Un	10
Panos de chão	Un	30
Balde Plástico, capacidade 20 litros	Un	10
Botas plásticas tamanho 40	Un	20
Luvas de látex caixa com 100 un	Un	05
Algodão hidrófilo pacote de 1KG	Pacote	10
Detergente líquido biodegradável para uso doméstico 500ml	Un	20
Álcool 70% 1L	Frasco	20
Água Sanitária 5L	Frasco	04
Frascos de coleta de polietileno cap. 1L	Un	100
Bandeja de contenção em polipropileno capacidade de 20L	Un	20
Balde em INOX com pedal capacidade 20L	Un	05
Turbidímetro portátil de 0 a 1000 NTU a bateria e rede elétrica 220V	Un	01
Banho Maria até 100°C para 8 balões 220V resolução de 1°C	Un	02
Cobertor anti-chamas de fibra de vidro e sílica	Un	01
Balança analítica semi micro 220V com 5 casas decimais	Un	01
Mesa antivibratória para balança analítica com amortecimento	Un	01
Balde Graduado em PP 8L	Un	10
Cartucho para máscara respiratória - RC-203 - Carbografite	Un	06
Luva tricotada em nylon poliflex pigmentada	Un	05

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB Lei – n^o.9394/96.**

_____. **Diretrizes curriculares nacionais para a Educação Profissional de nível técnico.** MEC/SEMTEC. Brasília,2000.

_____. **Decreto 2.208/1997.** Disponível em:<<http://mec.gov.br>>. Acesso em:4 abr.2015.

_____. **Decreto 5.154/2004.** Disponível em: <<http://mec.gov.br>>. Acesso em:4 abr.2015.

_____. **Currículo referência para o sistema e-TEC Brasil: uma construção coletiva.** Araci HackCatapan; Clóvis Nicanor Kassick; Walter Ruben IriondoOtero (Org.). Florianópolis: PCEADIS\CNPQ, 2011. 510 p. (versão final).

_____. Ministério da Educação. Resolução n^o 6, de 20 de setembro de 2012. **Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio,** Brasília, DF, 2012.

DECLARAÇÃO FINAL DA CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (RIO + 20) O FUTURO QUE QUEREMOS.

Disponível em:<http://www.rets.org.br/sites/default/files/O-Futuro-que-queremos1.pdf>. Acesso em 17 de maio de2015.

Regulamento da Organização Didática – ROD/ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará. - Fortaleza, 2015. 63p.

ANEXOS

Anexo I – Programas de Unidade Didática (PUDs)

SEMESTRE I

DISCIPLINA: INTRODUÇÃO AO ESTUDO DO MEIO AMBIENTE			
Código:			
Carga Horária Total: 40		CH Teórica: 30h	CH Prática: 05h Prat Profissional: 05h
Número de Créditos: 02			
Pré-requisitos: Sem pré-requisito			
Semestre: I			
Nível: Técnico			
EMENTA			
Histórico do estudo do meio ambiente; Ciclos biogeoquímicos; O homem e a natureza; Poluição ambiental; Saneamento e saúde; Crescimento populacional e desenvolvimento sustentável; Legislação ambiental brasileira.			
OBJETIVO			
<ul style="list-style-type: none">• Iniciar o estudo do meio ambiente;• Conhecer os principais ciclos biogeoquímicos;• Relacionar as atividades antrópicas e a poluição;• Conhecer a relação entre saneamento e saúde;• Entender o que é desenvolvimento sustentável;• Introduzir o conhecimento acerca da legislação ambiental brasileira.			
PROGRAMA			
Unidade 01 – Histórico do estudo do meio ambiente: Unidade 02 – Fluxo de Energia e Ciclos biogeoquímicos: 2.1. Fluxo energético na biosfera; 2.2. Ciclo da água; 2.3. Ciclo do oxigênio; 2.4. Ciclo do carbono; 2.5. Ciclo do nitrogênio; Unidade 03 – O homem e a natureza: 3.1. Atividades antrópicas e seus principais impactos; 3.2. Poluição Ambiental; 3.3. Doenças relacionadas ao saneamento ambiental; 3.4. Crescimento populacional e desenvolvimento sustentável; Unidade 04 – Legislação Ambiental Brasileira: 3.1. Política Nacional de Meio Ambiente 3.2. Sistema Nacional de Meio Ambiente seus órgãos e entidades; 3.3. Plano Nacional de Recursos Hídricos; 3.4. Plano Nacional de Resíduos Sólidos. Novo Código Florestal Brasileiro.			
METODOLOGIA DE ENSINO			
A aula será expositiva-dialógica onde serão utilizadas apresentações em projetos multimídia previamente preparadas para transmissão do conteúdo, além do uso do quadro branco e pincel. Complementarmente serão realizados debates acerca de textos e vídeos relacionados aos assuntos abordados na disciplina. Serão realizadas aulas práticas e visitas técnicas para demonstrar a aplicação prática dos assuntos abordados.			

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD, do IFCE. Será realizado o acompanhamento permanente do aluno, por meio de provas individuais para avaliação da absorção do conteúdo, trabalhos individuais ou em equipe e apresentação de seminários.

Nas avaliações serão considerados os seguintes critérios:

- Grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe;
 - Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos;
 - Desempenho cognitivo;
 - Criatividade e o uso de recursos diversificados;
- Domínio de atuação discente (postura e desempenho).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRAGA, B.; HESPANHOL, I.; CONEJO, J. G. L.; et al. **Introdução à Engenharia Ambiental: o desafio do desenvolvimento sustentável**. 2. ed. Pearson Prentice Hall, 2005.

PHILIPPI JR, A. et. al. **Curso de gestão ambiental**. ed. Manole, 2004.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. 8. Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1998.

MILLER JR., G. Tyler. **Ciência ambiental**. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2007. 1 v

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MOTA, S. **Introdução à engenharia ambiental**. 4. ed. Rio de Janeiro: ABES, 2006.

FUNASA. **Manual de Saneamento**. 3. ed. Brasília: Fundação Nacional de Saúde – FUNASA, 2004.

GARCIA, Kátia Cristina. **Avaliação de impactos ambientais**. Curitiba: inter saberes, 2014.

BRASIL, PNRS – **Plano Nacional de Resíduos Sólidos**. Versão Preliminar - Ministério do Meio Ambiente - Brasília: MMA, 2012. Disponível em:

http://www.sinir.gov.br/documents/10180/12308/PNRS_Revisao_Decreto_280812.pdf/e183f0e7-5255-4544-b9fd-15fc779a3657. Acesso em: 11 de abril de 2015.

BRASIL, Novo Código Florestal - Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012. Disponível em:<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2012/lei-12651-25-maio-2012-613076-normaatualizada-pl.pdf>. Acessado em: 11 de abril de 2015.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DISCIPLINA: COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO

Código:

Carga Horária Total: 80 CH Teórica: 60h CH Prática: 15h Prat Profissional: 05h

Número de Créditos: 04

Pré-requisitos: Sem pré-requisito

Semestre: I

Nível: Técnico

EMENTA

Comunicação e linguagem, leitura e produção de gêneros de texto, com foco na redação técnica em diversos ambientes da sociedade e na área de meio ambiente. Compreensão e produção de gêneros acadêmicos.

OBJETIVO

Identificar os diferentes fatores envolvidos na atividade de comunicação escrita e oral, bem como da configuração, do funcionamento e da produção de gêneros que emergem no espaço profissional e científico;
Desenvolver práticas de expressão oral e escrita;
Proporcionar a apropriação da ampliação de capacidades de linguagem no aluno, através da leitura e produção de gêneros acadêmicos e redação técnica.

PROGRAMA

Unidade 01 - COMUNICAÇÃO E LINGUAGEM

- 1.1 Elementos essenciais do processo da comunicação;
- 1.2 Funções da linguagem;
- 1.3 Simultaneidade e transitividade das funções da linguagem;
- 1.4 Linguagem e comunicação;
- 1.5 Níveis da linguagem;

Unidade 02 - LEITURA E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS

- 2.1 as várias possibilidades de leitura de um texto;
- 2.2 Informações implícitas;
- 2.3 Coerência textual: um princípio de interpretabilidade;
- 2.4 Coesão textual;
- 2.5 Texto e intertextualidade;
- 2.6 Texto literário e não-literário;
- 2.7 Gêneros acadêmicos (resenha, resumo, artigo científico, relatório de pesquisa, seminário);
- 2.8 Redação técnica (abaixo-assinado, ata, carta (oficial e empresarial), declaração, instruções, laudo técnico, memorando, ofício, parecer, procuração, relatório, requerimento e mensagem eletrônica.)

METODOLOGIA DE ENSINO

A aula será expositiva-dialógica, em que se fará uso de debates, atividades em grupo e individuais, leitura e produção textual e orientações individuais. Como recursos, poderão ser utilizados o quadro branco e pincel, projetor multimídia, laboratório de línguas, biblioteca e consulta de livros texto em sala de aula.

AValiação

A avaliação discente se dará de forma processual e contínua, considerando:

- Assimilação do conteúdo abordado nas aulas;
- Participação do aluno nos trabalhos desenvolvidos; por meio de:

Trabalhos individuais e em grupo (atividades, pesquisas, produções textuais);

Avaliações escritas e práticas.

Organização e conteúdo dos trabalhos (seminário, encenação, debates, pesquisa bibliográfica);

Utilização dos aspectos linguístico-gramaticais nos textos orais e escritos (resumo, resenha,

seminários, etc.).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

KOCH, Ingedore Villaça. **Ler e compreender: os sentidos do texto**. 3ed. São Paulo: Contexto, 2010.

SAVIOLI, Francisco Platão, FIORIN, José Luís. **Lições de texto: leitura e redação**. 5 ed. São Paulo: Ática, 2006.

TARDELLI, Lília Santos Abreu; LOUSADA, Eliane; MACHADO, Anna Rachel. **Resenha: leitura e produção técnicos e acadêmicos**. São Paulo: Parábola Editora, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANDRADE, Maria Margarida de; HERIQUES, Antônio. **Língua Portuguesa: noções Básicas para Cursos Superiores**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

BLIKSTEIN, Izidoro. **Técnicas de comunicação escrita**. São Paulo: Ática Links úteis, 2007.

MACHADO, Anna Rachel; LOUSADA, Eliane; TARDELLI, Lília Santos Abreu. **Resumo: leitura e produção de textos técnicos e acadêmicos**. São Paulo: Parábola Editora, 2005.

MARTINS, Dileta Silveira. **Português Instrumental: de acordo com as atuais normas da ABNT**. 29. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DISCIPLINA: MATEMÁTICA APLICADA

Código:

Carga Horária Total: 40h **CH Teórica:** 40h **CH Prática:** 0h **Prat Profissional:** 0h

Número de Créditos: 02

Pré-requisitos: Sem pré-requisito

Semestre: I

Nível: Técnico

EMENTA

Conjuntos Numéricos; Funções; Equações e Inequações; Razão e Proporção; Noções de Geometria. Unidades de medida e conversão.

OBJETIVO

Tomar decisões diante de situações-problema, baseado na interpretação das informações e nas operações com números naturais, inteiros, racionais, irracionais e reais;

Explicitar situações vinculadas ao curso que possam ser modeladas por meio de funções;

Aplicar os conhecimentos adquiridos na resolução de equações e inequações;

- Decidir a respeito de diferentes situações problemas utilizando os conceitos de razão e proporção;

Solucionar diferentes situações envolvendo princípios da geometria Euclidiana;

Resolver problemas que envolvam os conceitos geométricos;

Identificar, calcular e aplicar as razões trigonométricas no triângulo retângulo.

Conhecer os principais sólidos geométricos e calcular suas áreas e volumes;

Experimentar as principais medidas espaciais (volume, área, distância) e saber fazer a conversão entre as submedias das mesmas.

PROGRAMA

Unidade 01 - Conjuntos Numéricos

- 1.1 Conjunto dos Números Naturais
- 1.2 Conjunto dos Números Inteiros
- 1.3 Conjunto dos Números Racionais
- 1.4 Conjunto dos Números Irracionais
- 1.5 Conjunto dos Números Reais

Unidade 02 - Funções

- 2.1 Definição
- 2.2 Domínio e imagem
- 2.3 Gráfico

Unidade 03 - Equações e Inequações

- 3.1 Definições e exemplos
- 3.2 Solução de equações
- 3.3 Solução de inequações

Unidade 04 - Razão e Proporção

- 4.1 Razões
- 4.2 Proporções
- 4.3 Grandezas diretamente e inversamente proporcionais
- 4.4 Regra de três simples e composta
- 4.5 Porcentagem

Unidade 05 - Noções de Geometria

- 5.1 Noções primitivas: ponto, reta e plano
- 5.2 Trigonometria no triângulo retângulo
- 5.3 Teorema de Pitágoras

<p>5.4 Circunferência e Círculo 5.5 Exemplos e cálculo de áreas de figuras planas 5.6 Exemplos e cálculo de volume de sólidos</p>	
METODOLOGIA DE ENSINO	
<p>A aula será expositiva-dialógica, nas quais serão realizados debates para troca de conhecimento, a fixação do conteúdo ocorrerá por meio da resolução de listas de exercício. Como recursos, poderão ser utilizados o quadro branco e pincel, além do projetor multimídia.</p>	
AVALIAÇÃO	
<p>O processo avaliativo ocorrerá de forma contínua (com reorientação das atividades no processo), sendo os alunos avaliados com base nos seguintes critérios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Assiduidade; - Participação discente no desenvolvimento das aulas; - Cumprimento de prazos. <p>Por meio dos seguintes instrumentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Provas em classe; - Estudos dirigidos (individual e/ou em equipe); - Seminários. 	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
<p>DOLCE, O.;POMPEO, J. Fundamentos de Matemática Elementar, vol.9. São Paulo: Atual Editora, 2001. DOLCE, O.;POMPEO, J. Fundamentos de Matemática Elementar, vol.10. São Paulo: Atual Editora, 2001. LIMA, E. L. et.al. A matemática do ensino médio. v.1. Rio de Janeiro: Coleção do professor de matemática, 2001. LEITE, A. E.; CASTANHEIRA, N. P. Teorias dos números e teoria dos conjuntos. Curitiba: Inter Saberes, 2014. (Coleção desmistificando a matemática v. 01). LEITE, A. E.; CASTANHEIRA, N. P. Equações e regra de três. Curitiba: InterSaberes, 2014. (Coleção desmistificando a matemática v. 02).</p>	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
<p>BONAFINI, F. C. (Org.) Matemática. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012. BONAFINI, F. C. (Org.) Matemática e Estatística. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014. ROCHA, A.; MACEDO, L.R.D.; CASTANHEIRA, N.P. Tópicos de matemática aplicada. Curitiba: InterSaberes, 2013. (Série Matemática Aplicada).</p>	
Coordenador do Curso	Setor Pedagógico

DISCIPLINA: INFORMÁTICA APLICADA

Código:

Carga Horária Total: 40 **CH Teórica:** 20h **CH Prática:** 15 **Prat Profissional:** 05h

Número de Créditos: 02

Pré-requisitos: Sem pré-requisitos

Semestre: I

Nível: Técnico

EMENTA

Evolução dos computadores. Funcionamento de um computador. Sistema Operacional Windows. Edição de textos, planilhas e apresentações utilizando o pacote *office*. Introdução ao CAD

OBJETIVO

Conhecer os componentes básicos de um computador; definir e diferenciar *hardware* e *software*; compreender o funcionamento de um computador; identificar diferentes tipos de sistemas operacionais; utilizar o sistema operacional *Windows*; criar e editar textos utilizando softwares de processamento de texto; criar e manipular planilhas eletrônicas; desenvolver apresentações de slides.

PROGRAMA

Unidade 01 - Introdução à Informática

- 1.1 História dos computadores;
- 1.2 Gerações de Computadores;

Unidade 02 - Hardware e Software;

- 2.1 Componentes de Entrada, Saída e Entrada/Saída;**
- 2.2 Sistemas Operacionais;**
- 2.3 Sistema Operacional Windows**
- 2.4 Estrutura de diretórios;
- 2.5 Configurações do Painel de Controle;

Unidade 03 - Internet;

Unidade 04 - Microsoft Office (Word, Excel e Power point)

- 4.1 Formatação de Fontes e cores;
- 4.2 Marcadores;
- 4.3 Tabelas e planilhas;
- 4.4 Inserção símbolos e outros elementos não-textuais;
- 4.5 Cabeçalho e Rodapé;
- 4.6 Configurações de página e slides;
- 4.7 Operações básicas entre células;
- 4.8 Funções básicas com conjuntos de células;
- 4.9 Gráficos;
- 4.10 Criação, configuração e temas de slides;
- 4.11 Transições de Slides e Animações;

Unidade 05 - Introdução ao CAD (Desenho assistido por computador)

- 5.1 Configuração e conceitos básicos. Comandos de criação.
- 5.2 Métodos de visualização. Sistemas de Coordenadas Cartesianas: absoluta e relativa.
- 5.3 Comandos de modificação.
- 5.4 Sistema de Coordenada Polar.
- 5.5 Tipos de linha.
- 5.6 Dimensionamento e Texto.
- 5.7 Utilização de camadas e cores.
- 5.8 Utilização de bibliotecas e símbolos. Impressão.

5.9 Normas de desenho Técnico.

METODOLOGIA DE ENSINO

A aula será expositiva-dialógica, com auxílio de quadro, pincel e projetor multimídia, em que se fará uso de debates; as aulas práticas acontecerão frequentemente com o uso dos computadores na sala de informática, para que os alunos façam o uso dos *hardwares* e *softwares* a serem estudados, desta forma utilizará os componentes de entrada e saída.

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD, do IFCE. Serão realizadas avaliações teóricas para mensurar a retenção do conteúdo, assim como avaliações práticas para observar o domínio dos componentes de entrada e saída e das ferramentas dos *softwares* estudados.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- COX, Joyce et al. **Microsoft Office System 2007: passo a passo**. Porto Alegre: Brookman, 2008. 646 p.
- COX, Joyce. **Microsoft Office Word 2007: passo a passo**. Porto Alegre: Brookman, 2007. 405 p.
- FRYE, Curtis D. **Microsoft Office Excel 2007: passo a passo**. Porto Alegre: Brookman, 2007. 381 p
- MANZANO, André Luiz N. G., Manzano, Maria Izabel N.G. **Internet: Guia de Orientação**. 1. ed. São Paulo: Editora Érica, 2010.
- SILVA, Mário Gomes da. **Terminologia, Microsoft windows 7, internet, segurança Microsoft word 2010 microsoft office excel 2010**. 2. ed. São Paulo: Érica, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- CAPRON, H.L. JOHNSON, J.A. **Introdução a informática**. São Paulo. Pearson Prentice Hall. 2004.
- WILDAUER, E.W.; CAIÇARA JUNIOR, C. **Informática Instrumental**. Curitiba Inter Saberes, 2013.
- JOÃO, B.N. **Informática aplicada**. São Paulo. Pearson Education do Brasil, 2014.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DISCIPLINA: SAÚDE E MEIO AMBIENTE

Código:

Carga Horária Total: 40 **CH Teórica:** 30h **CH Prática:** 05h **Prat Profissional:** 05h

Número de Créditos: 02

Pré-requisitos: Sem pré-requisito

Semestre: III

Nível: Técnico

EMENTA

Saúde Coletiva e Saúde Pública. Noções de epidemiologia. Processo Saúde-Doença. Determinação histórico-social do processo saúde-doença-cuidado. Indicadores de Saúde. Vigilância em Saúde. Políticas de saúde. Histórico das políticas de saúde no Brasil e o Sistema Único de Saúde (SUS). Saúde, Sociedade, Cultura e Ambiente (comunidades ribeirinhas, quilombolas, indígenas e demais), seus determinantes e condicionamentos. Doenças infectocontagiosas e crônicas envolvidas com distúrbios ambientais. Doenças vinculadas à água, ao solo e ao ar. Educação em saúde. Promoção e prevenção em Saúde.

OBJETIVO

- Conceituar Saúde coletiva e Saúde pública;
- Demonstrar a determinação histórico-social do processo saúde-doença-cuidado;
- Adquirir noções básicas acerca de epidemiologia e políticas de saúde.
- Avaliar o processo de educação em saúde, utilizando a informação e a comunicação para a mobilização social;
- Compreender os conceitos de promoção e prevenção da saúde: tecnologias de intervenção, de educação e comunicação em saúde.
- Conhecer medidas de promoção da saúde e prevenção de doenças;
- Conhecer e analisar os principais indicadores de saúde;
- Identificar os principais problemas de Saúde Pública relacionados ao meio ambiente no Brasil;
- Conhecer as estratégias de atuação da Vigilância em Saúde (epidemiológica, sanitária e ambiental);
- Percepção para fatores de risco, sinais e sintomas das principais doenças que ocorrem no Brasil relacionados com fatores ambientais;
- Desenvolver a visão global e o senso crítico sobre questões envolvidas com a Saúde Pública.

PROGRAMA

Unidade 01 - Saúde-doença, Saúde Pública e Saúde Coletiva;

- 1.1 Conceito saúde-doença, Saúde Pública e Saúde Coletiva;
- 1.2 História da saúde pública no Brasil e SUS
- 1.3 Processo saúde-doença
- 1.4 História Natural da doença: agente etiológico, hospedeiro, vetor, patogênico e virulência;
- 1.5 Fatores relacionados às condições de saúde da população (socioeconômicos, políticos, culturais e ambientais);

Unidade 02 - Epidemiologia;

- 2.1 Indicadores de saúde;
- 2.2 Variação da doença no tempo e no espaço;
- 2.3 Definição de epidemia, endemia e casos esporádicos;
- 2.4 Doenças infectocontagiosas e crônicas;
- 2.5 Vigilância em Saúde;
- 2.6 Saneamento e controle de vetores em centros urbanos;

Unidade 03 - Relação entre saúde, sociedade, cultura e ambiente;

- 3.1 Relação entre saúde, sociedade, cultura e ambiente;
- 3.2 Promoção e prevenção da saúde;
- 3.3 Educação em saúde, Comunicação e marketing social.

METODOLOGIA DE ENSINO	
<p>A aula será expositiva-dialógica onde serão utilizadas apresentações em projetos multimídia previamente preparadas para transmissão do conteúdo, além do uso do quadro branco e pincel. Complementarmente serão realizados debates acerca de textos e vídeos relacionados aos assuntos abordados na disciplina. Serão realizadas aulas práticas e visitas de técnicas para demonstrar a aplicação prática dos assuntos abordados.</p>	
AVALIAÇÃO	
<p>A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática–ROD, do IFCE. Será realizado o acompanhamento permanente do aluno, por meio de provas individuais para avaliação da absorção do conteúdo, trabalhos individuais ou em equipe e apresentação de seminários.</p> <p>Nas avaliações serão considerados os seguintes critérios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe; - Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos; <p>Desempenho cognitivo; Criatividade e o uso de recursos diversificados; Domínio de atuação discente (postura e desempenho).</p>	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
<p>Aziz Ab'sáber. Os domínios de natureza no Brasil. São Paulo: Ateliê, 2003. LEFF, Enrique. Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. 8. Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1998. MILLER JR., G. Tyler. Ciência ambiental. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2007. 1 v</p>	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
<p>GAVÃO JR., A.C. et al. Regulação do saneamento básico: Barueri, SP: Manole, 2013. PHILIPPI JR, A. Saneamento, Saúde e Ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável. Barueri, SP: Manole, 2005. MACHADO, P. H. B. et al. Saúde Coletiva: um campo em construção. 1a.Ed. Curitiba: Intersaberes. 2012.</p>	
Coordenador do Curso	Setor Pedagógico

DISCIPLINA: ECOLOGIA GERAL**Código:****Carga Horária Total:** 80 h **CH Teórica:** 60h **CH Prática:** 15h **Prat Profissional:** 05h**Número de Créditos:** 04**Pré-requisitos:** Sem pré-requisito**Semestre:** I**Nível:** Técnico**EMENTA**

Conceitos de organismo, população, comunidades e ecossistemas. Condições e recursos. Dinâmica populacional. Estrutura de comunidade. Interações ecológicas. Caracterização dos principais padrões e processos ecológicos existentes nos diferentes biomas naturais, inclusive aqueles que envolvem interações entre o ambiente físico e biótico e os referentes à ação antrópica. Práticas voltadas à análise ecológica.

OBJETIVO

- Compreender os conceitos, expressões e fenômenos específicos de toda a Ecologia, caracterizando-os, conceituando-os e exemplificando-os.
- Compreender o funcionamento e a estrutura de um Ecossistema, bem como os seus limites e possibilidades de transformação.
- Discutir as relações entre os organismos e fatores ambientais
- Estudar a dinâmica dos ecossistemas.
- Analisar e interpretar conceitos da ecologia

PROGRAMA**UNIDADE 1 - INTRODUÇÃO AO ESTUDO DA ECOLOGIA**

1.1 Histórias e níveis de organização

UNIDADE 2 – CONDIÇÕES E RECURSOS ECOLÓGICOS

2.1 Características físicas do ambiente e condições gerais de clima topografia e solos

UNIDADE 3 – ORGANISMOS

3.1 História de vida, comportamento e respostas às variações ambientais

UNIDADE 4 – POPULAÇÕES

4.1 Caracterização geral da estrutura, crescimento e regulação Dinâmica populacional

4.2 Metapopulações

UNIDADE 5 – COMUNIDADES

5.1 Caracterização geral da estrutura, interações.

5.2 Relações ecológicas em populações e comunidades naturais. Sucessão Ecológica

5.3 Biodiversidade e Biogeografia.

UNIDADE 6 - ECOSSISTEMAS

6.1 Caracterização dos grandes Biomas Ecologia trófica

6.2 Fluxo de energia.

UNIDADE 7 – TÓPICOS EM ECOLOGIA

7.1 Práticas de coleta e conservação de material biológico.

7.2 Práticas em estudos de ecologia de populações.

7.3 Práticas em estudos de ecologia de comunidades

METODOLOGIA DE ENSINO

As aulas serão de forma expositivas dialogadas de forma em que alguns momentos haverá discussão e debates em sala. Ainda, serão trabalhados também estudos dirigidos, apresentações

de conteúdos e/ou temas relacionados, e vídeos sobre o conteúdo trabalhado. A pesquisa bibliográfica também será trabalhada como ferramenta de ensino. A realização de atividade prática em campo também é uma ferramenta que viabiliza a fixação de aprendizado. Para a parte prática da disciplina, pelo menos um tópico de cada uma das principais unidades será selecionado para fixação da prática através de atividade de campo. Desta forma, a metodologia deve variar de acordo com a atividade, que dependerá do assunto selecionado.

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD, do IFCE. Quanto ao aspecto qualitativo, que deverá prevalecer, serão levados em consideração:

- Planejamento, organização, coerência de idéias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos;

Desempenho cognitivo;

- Criatividade e o uso de recursos diversificados;

- Domínio de atuação discente (postura e desempenho).

- O empenho nas atividades práticas de campo será verificado através da construção de relatórios ou na escrita de resultados das atividades propostas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

RICKLEFS, Robert. **A economia da natureza**. 5.ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2003.470p

ODUM, Eugene; BARRETT, Gary. **Fundamentos em ecologia**. São Paulo: Cengage Learning, 2007.

TOWNSEND, Colin; BEGON Michael; HARPER Jhon. **Fundamentos em Ecologia**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PRIMACK, Richard; RODRIGUES, Efraim. **Biologia da conservação**. Londrina, PR: Editora Rodrigues, 2001.

BEGON, Michael; HARPER, John; TOWSEND, Colin. **Ecologia de indivíduos a ecossistemas**. Artmed Editora, 2007.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DISCIPLINA: QUÍMICA AMBIENTAL

Código:

Carga Horária Total: 80 h **CH Teórica:** 60h **CH Prática:** 15h **Prat Profissional:** 05h

Número de Créditos: 04

Pré-requisitos: Sem pré-requisito

Semestre: I

Nível: Técnico

EMENTA

Conceitos de química geral; Introdução à química ambiental; Conceitos gerais sobre a química do ambiente; A tabela periódica e os metais pesados; Química da água; Compostos orgânicos e a poluição ambiental; química na atmosfera; química do solo; Química verde.

OBJETIVO

-Estudar os princípios químicos envolvidos nos diferentes sistemas ambientais (águas e efluentes líquidos, atmosfera, biosfera) bem como as perturbações provocadas por diversas atividades humanas no ambiente.
-Nesta disciplina apresentam-se os tipos de reações químicas e os parâmetros envolvidos na química ambiental.

PROGRAMA

Unidade 01 - Introdução a química ambiental

- 1.1 Poluição e contaminação
- 1.2 Química e ambiente
- 1.3 Química verde

Unidade 02 - Conceitos de Química Geral

- 2.1 Dispersões.
- 2.2 Soluções.
- 2.3 Estequiometria.
- 2.4 Concentração Molar.
- 2.5 Ácidos, Bases, Sais e Óxidos.
- 2.6 Equilíbrio Químico.
- 2.7 A tabela periódica e os metais pesados
- 2.8 Estrutura da tabela periódica
- 2.9 Metais pesados

Unidade 03 - Química do meio aquático

- 3.1 A Hidrosfera
- 3.2 Características da água
- 3.3 Dinâmica da água
- 3.4 Controle físico-químico da qualidade da água

Unidade 04 - Compostos orgânicos e a poluição ambiental

- 4.1 Compostos orgânicos
- 4.2 Hidrocarbonetos aromáticos
- 4.3 Organoclorados
- 4.4 Produtos orgânicos persistentes e. Agrotóxicos orgânicos
- 4.5 Combustão e a reação de redox
- 4.6 Reação de redox
- 4.7 Reação de combustão
- 4.8 Combustíveis

Unidade 05 - A atmosfera e a química da atmosfera

- 5.1 Estrutura e composição química da atmosfera

5.2 Os problemas atmosféricos: chuva ácida, diminuição da camada de ozônio, smog e efeito estufa

Unidade 06 - Química do solo

6.1 Característica do solo

6.2 Constituinte e qualidade do solo

6.3 Acidificação do solo, salinização do solo e poluentes do solo.

6.4 Degradação do solo

6.5 Técnicas Básicas de Laboratório

6.6 Titulometria, Gravimetria e Volumetria

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas dialogadas;

Atividades práticas em campo e em laboratório;

Estudos dirigidos;

Seminários;

Pesquisa na internet;

Apresentação de filmes e documentários;

Pesquisa Bibliográfica.

AVALIAÇÃO

Avaliação como atividade dinâmica, diagnóstica e formativa, considerando o que os alunos sabem ao início do curso (ponto de partida), sua evolução (processo) e sua aprendizagem ao término do curso (verificando se os objetivos foram atingidos), utilizando os procedimentos e instrumentos tais como: diálogo inicial para sondagem, verificação da participação, exercícios, trabalhos individuais ou em grupo (atividades e pesquisas).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SPIRO, Thomas; TIGLIANI, William M. **Química ambiental**. 2. ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2009.

STIGLIANI, William M. **Química ambiental**. 2. ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2009.

ROCHA, J.L, Rosa, A. H., Cardoso, A. A. **Introdução à química ambiental**. Porto Alegre: Bookman, 2004

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRAGA, B. et L. **Introdução a Engenharia Ambiental**. 2. ed. São Paulo: Pearson Pretince Hall, 2005.

FERNANDES, M.L..M. **O ensino de química e o cotidiano** (Coleção Metodologia do Ensino de Química e Biologia), 1. ed. – Curitiba: InterSaber, 2013.

AZEVEDO, J.S.; FRESQUI, M.; TRSIC, M. **Curso de química para engenharia: Volume III: Água**. Barueri, SP: Manole, 2014.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

SEMESTRE II

DISCIPLINA: ESTATÍSTICA APLICADA

Código: Adefinir

Carga Horária Total: 40 h **CH Teórica:** 30h **CH Prática:** 05h **Prat Profissional:** 05h

Número de Créditos: 02

Pré-requisitos: Sem pré-requisito

Semestre: II

Nível: Técnico

EMENTA

Conceitos básicos de estatística; Descrição de dados; Mediadas de tendência central e dispersão. Distribuição normal. Amostragem; Correlação e Regressão.

OBJETIVO

- Compreender os conceitos e métodos estatísticos e suas aplicações;
- Fazer uso prático da estatística na área profissional.

PROGRAMA

Unidade 1. Conceitos básicos de estatística

- 1.1 População e universo
- 1.2 Amostra, amostragem e unidade amostral
- 1.3 Dados
- 1.4 Parâmetros
- 1.5 Estimativas
- 1.6 Variável, Variável contínua e Variável discreta

Unidade 2. Descrição de dados

- 2.1 Tabela de frequência
- 2.2 Representação gráfica

Unidade 3. Tendência central e dispersão

- 3.1 Medidas de tendência central
- 3.2 Média aritmética, Moda e Mediana
- 3.3 Medidas de dispersão
- 3.4 Variância
- 3.5 Desvio padrão
- 3.6 Coeficiente de variação;

Unidade 4. Distribuição normal

- 4.1 Padronização de uma variável
- 4.2 Aplicação da curva normal

Unidade 5. Amostragem

- 5.1 Exatidão da média
- 5.2 Fatores intrínsecos e Fatores extrínsecos
- 5.3 Tipos de amostragem (Amostra aleatória simples, Amostra estratificada e Amostra retangular)

Unidade 6. Correlação e Regressão

- 6.1. Regressão linear

METODOLOGIA DE ENSINO

A aula será expositiva-dialógica, em que se fará uso de debates conduzidos por estudos dirigidos. As aulas práticas ocorrerão no laboratório de informática utilizando as ferramentas de

estatística de *softwares* como Excel ou mesmo com *softwares* livres específicos como o Bioestat. Como recursos serão utilizados o quadro branco e pincel e o projetor de multimídia.

AVALIAÇÃO

O processo avaliativo ocorrerá de forma contínua, sendo os alunos avaliados com base nos seguintes critérios:

- Assiduidade e participação;
- Participação nos trabalhos desenvolvidos; Poderão ser aplicadas as avaliações na forma

de:

Trabalhos individuais e em grupo (atividades e pesquisas);

Avaliações escritas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DEVORE, J.L. **Probabilidade e estatística para engenharia e ciências**. 6ª ed. São Paulo, Cengage Learning, 2011.

DOWNING, D.; CLARK, J, **Estatística aplicada**. 3ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

MORETTIN, L.G. **Estatística básica: probabilidade e inferência**, volume único. São Paulo: Pearson Prentice Hall. 2010.

WALPOLE, R.E. et al. **Probabilidade e estatística para engenharia e ciências**. São Paulo: Pearson Prentice Hall. 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BONAFINI, F. C. **Estatística**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.

Larson, Ron. **Estatística aplicada**. Tradução: Luciane Ferreira Pauleti Vianna. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

CASTANHEIRA, N. P. **Estatística aplicada a todos os níveis**. Curitiba: Intersaberes. 2012.

BONAFINI, F.C. (Org.) **Matemática e Estatística**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DISCIPLINA: EDUCAÇÃO AMBIENTAL E ÉTICA

Código:

Carga Horária Total: 80 h **CH Teórica:** 60h **CH Prática:** 15h **Prat Profissional:** 05h

Número de Créditos:

Pré-requisitos: Sem pré-requisito

Semestre: II

Nível: Técnico

EMENTA

História da Educação ambiental e principais documentos. Reflexões contemporâneas e transversalidade. Diferentes tipos de abordagens e metodologias. Sustentabilidade ambiental, consumo, consumismo e cidadania. A emergência da Educação Ambiental no Brasil. Projetos de Educação Ambiental: planejamento, execução e avaliação. Ética e ambiente. Culturas indígenas e quilombolas e sua relação com o ambiente.

OBJETIVO

- Desenvolver o senso crítico quanto às questões ambientais
- Capacitar formadores de opinião socioambiental;
- Expor uma visão ambiental moderna;
- Capacitar os alunos na prática da Educação Ambiental;
- Instruir acerca dos temas mais recorrentes e atuais em educação ambiental.
- Conceituar ética.
- Diferenciar moral e ética.
- Compreender a relação entre liberdade e responsabilidade, analisando a importância da ética para o desenvolvimento do ser humano.
- Conceituar ética profissional e relacionar ações e decisões éticas com o ambiente.
- Compreender a importância da postura ética para a qualidade de vida no trabalho.

PROGRAMA

Unidade 01 - Pressupostos teórico-metodológico da Educação Ambiental;

- As relações entre sociedade e natureza;
- Conceitos de Educação Ambiental;
- Histórico da Educação Ambiental;
- A interdisciplinaridade na educação Ambiental;

Unidade 02 - Temas recorrentes e atuais em educação ambiental.

- Estudo de problemas ambientais que afetam o planeta;
 - Consumo, consumismo e meio ambiente;
 - Agenda 21;
 - Resíduos sólidos;
 - Pegada Ecológica;
 - Créditos de Carbono;
7. Desenvolvimento de Projetos.

Unidade 03 -Ética

- Os costumes e a moral
- A ética
- Cultura e Clima Organizacional;
- Emoções no Trabalho;
- Administração de Conflitos e Ética Profissional
- Ética e ambiente

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas pautadas nos livros textos e como uso de outros textos para leitura, análise e síntese;

Aulas práticas: nas escolas, zona urbana da cidade e áreas protegidas;
Elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos pelos estudantes.

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos quantitativos e qualitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD, do IFCE. A avaliação terá caráter formativo, visando ao acompanhamento permanente do aluno. Desta forma, serão usados instrumentos e técnicas diversificadas de avaliação, deixando sempre claro os seus objetivos e critérios. Alguns critérios a serem avaliados:- Grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe;

- Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos;

Desempenho cognitivo;

Criatividade e o uso de recursos diversificados;

Domínio de atuação discente (postura e desempenho).

Importante destacar como será avaliado o desempenho dos alunos nas aulas práticas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental: Princípios e Práticas**. 9º ed. São Paulo: Gaia, 2004. 541 páginas.

PEDRINI, Alexandre. **Educação ambiental: reflexões e práticas contemporâneas**. 8. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

PELIZZOLI, M.L. **Homo Ecologicus: ética, educação ambiental e práticas vitais**. Caxias do Sul, RS: Educs, 2011. 180p.

BRAUNER, M.C.C.; DURANTE, V. (org.) **Ética ambiental e bioética: proteção jurídica da biodiversidade**. Caxias do Sul, RS: Educs, 2012. 218p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DIAS, Genebaldo. **Atividades interdisciplinares de educação ambiental: práticas inovadoras de educação ambiental**. 2. ed. São Paulo: Gaia, 2006.

LEONARD, Annie. **A história das coisas: da natureza ao lixo, o que acontece com tudo que consumimos**. Rio de Janeiro: Zahar, 2011.

ALENCASTRO, M.S.C. **Ética e meio ambiente: construindo as bases para um futuro sustentável**. Curitiba. InterSaberes, 2015.

GRIIN, Mauro. **Ética e educação ambiental: a conexão necessária**. 14. Ed. Campinas, SP: Papirus, 2012

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DISCIPLINA: LEGISLAÇÃO E POLUIÇÃO AMBIENTAL

Código:

Carga Horária Total: 80 h **CH Teórica:** 60h **CH Prática:** 15h **Prat Profissional:** 05h

Número de Créditos: 04

Pré-requisitos: Nenhum

Semestre: II

Nível: Técnico

EMENTA

Noções introdutórias da Legislação Ambiental. Tutela Constitucional do Meio Ambiente. Política Nacional do Meio Ambiente. Tutelas Civil, Administrativa e Penal do Meio Ambiente. Desenvolvimento Sustentável: Métodos para Mensuração da Sustentabilidade de Empresas Públicas e Privadas. Definição de Poluição; Poluição do Ar: a camada de ozônio; Efeito Estufa e Aquecimento Global; Poluição da Água, eutrofização e auto depuração; Poluição do Solo, uso versus qualidade; Poluição Sonora, ruídos e medição; Poluição Visual, formas e consequências, poluição e trânsito.

OBJETIVO

- Apresentar a importância da legislação ambiental como instrumento jurídico e legal de proteção do meio ambiente,
- Compreender a necessidade de adequar a legislação nas práticas de gestão ambiental em empresas públicas e/ou privadas.
- Identificar as fontes e formas de poluição;
- Conhecer parâmetros e legislações em torno dos principais tipos de poluição ambiental
- Reconhecer as fontes poluidoras.
- Abordar os efeitos da poluição, discutindo principalmente causas e consequências.
- Identificar possíveis focos de poluição ambiental.
-

PROGRAMA

Unidade 01 – Noções Introdutórias.

- 1.1 Necessidade de codificação da legislação ambiental;
- 1.2 Antecedentes históricos e agressões ao meio ambiente;
- 1.3 Direito ambiental. Conceituação, natureza jurídica e relação com outros ramos do Direito.

Unidade 02 – Tutela Constitucional do Meio Ambiente.

- 2.1 Princípios norteadores do direito ambiental;
- 2.2 Posição constitucional;
- 2.3 Normas gerais e específicas;
- 2.4 Competência em matéria ambiental (União, Estados e Municípios).

Unidade 03 – Política Nacional do Meio Ambiente.

- 3.1 Política Nacional do Meio Ambiente. Objetivos, princípios, diretrizes e instrumentos;
- 3.2 Avaliação de impactos ambientais. Conceito, competência, procedimento e exigências;
- 3.3 Licença ambiental. Competência para a outorga e espécies;

Unidade 04 – O que é poluição?

- 4.1 Definição de Poluição
- 4.2 Tipos de fontes poluidoras

Unidade 05 - Poluição do Ar

- 5.1 Propriedades da atmosfera;
- 5.2 Fontes de poluição do ar
- 5.3 Consequência da poluição do ar
- 5.4 Dispersão de poluentes;
- 5.5 Padrões de qualidade do ar;

5.6 Legislação aplicada.

Unidade 06 - Poluição da Água

- 6.1 Fontes de poluição das águas;
- 6.2 Eutrofização;
- 6.3 Autodepuração;
- 6.4 Padrões de qualidade das águas;
- 6.5 Legislação aplicada.

Unidade 07 - Poluição do Solo

- 7.1 Usos do Solo;
- 7.2 Danos no Solo;
- 7.3 Qualidade do solo;
- 7.4 Fontes de poluição do solo;
- 7.5 Padrões de contaminação;
- 7.6 Legislação aplicada.

Unidade 08 – Poluição Sonora

- 8.1 Fontes de Ruídos;
- 8.2 Efeitos;
- 8.3 Avaliação;
- 8.4 Legislação aplicada.

Unidade 09 – Poluição Visual

- 9.1 Formas de poluição visual;
- 9.2 Causas;
- 9.3 Consequências;
- 9.4 Legislação aplicada.

METODOLOGIA DE ENSINO

A disciplina será desenvolvida por meio de:
Aulas expositivas dialogadas do conteúdo previamente considerado,
Resolução de exercícios propostos,
Discussões em grupo,
Estudos de caso;
Visitas técnicas.

AVALIAÇÃO

O processo avaliativo ocorrerá de forma contínua (com reorientação das atividades no processo), sendo os alunos avaliados com base nos seguintes critérios: participação quanto à realização das atividades, assiduidade, responsabilidade quanto ao cumprimento de prazos e qualidade das atividades realizadas.
Os instrumentos de avaliação serão legitimados através de avaliação escrita, trabalhos individuais/grupos e/ou estudo de caso.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Constituição da República Federativa do Brasil, 1988
BERTÉ, Rodrigo. **Gestão Socioambiental no Brasil**. 1a edição. Curitiba: InterSaberes. 2012
BERTÉ, Rodrigo. **Gestão Ambiental no Mercado Empresarial**. 1a edição. Curitiba: Inter Saberes. 2013
GALDINO, A.M.R. **Introdução ao estudo da poluição dos ecossistemas**. Curitiba: InterSaberes, 2015.
PHILIPPI JR, Arlindo; ALVES, Alaôr Caffé, Editores. Curso Interdisciplinar de Direito Ambiental.

Barueri, SP: Manole, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LIMA, G. F. C. Educação ambiental no Brasil: Formação, Identidades e Desafios. Campinas: São Paulo. 2015.

AMADO NETO, J. A era do ecobusiness: criando negócios sustentáveis. Barueri, SP: Manole. 2015.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DISCIPLINA: CERTIFICAÇÃO E AUDITORIA AMBIENTAL

Código:

Carga Horária Total: 40 **CH Teórica:** 30h **CH Prática:** 05h **Prat Profissional:** 05h

Número de Créditos: 4

Pré-requisitos: Sem pré-requisito

Semestre: II

Nível: Técnico

EMENTA

Requisitos básicos para a implantação e manutenção de sistemas de gestão ambiental em organizações em seus diversos tipos de atividades; Introdução aos problemas inerentes a gestão ambiental e a responsabilidade socioambiental das empresas; Principais conceitos de auditoria ambiental, certificação ambiental e o perfil do gestor ambiental.

OBJETIVO

- Desenvolver habilidades e competências necessárias para a atuação na Gestão e Certificação Ambiental;
- Desenvolver a visão sistêmica e o conhecimento de sistemas de gestão ambiental de acordo com a norma NBR ISO 14.001:2004, o processo de implantação da mesma nas organizações;
- Possibilitar de forma abrangente, o conhecimento das questões, procedimentos e idéias de desenvolvimento sustentável;
- Conhecer os procedimentos básicos necessários a auditoria e certificação ambiental agrícola e florestal e na construção civil.

PROGRAMA

Panorama histórico mundial e brasileiro sobre meio ambiente e gestão ambiental;
Introdução aos sistemas de gestão ambiental ISO 14.001: 2004(SGA);
Responsabilidade socioambiental nas organizações, normas SA 8000, ISO 16.001, e ISO 26.000;
Objetivos e Campo de aplicação;
Levantamento de aspectos e impactos ambientais;
Atendimento aos requisitos legais;
Introdução aos documentos do SGA;
Controle de documentos;
Controles operacionais das atividades da organização;
Introdução a Auditoria ambiental (ISO 19.011) e sua aplicabilidade;
Auditor interno e auditor líder;
Execução de uma auditoria ambiental;
Avaliação da conformidade;
Controle de registros;
Programas de certificação ambiental;
A série ISO14.000;
Certificações agrícola e florestal(RAS/FSC);
Certificação ambiental na construção civil(LEED/AQUA)

METODOLOGIA DE ENSINO

As aulas serão expositivas com exemplos práticos. Serão utilizados exercícios de fixação, tarefas de classe e casa, estudo de casos atuais, entre outros. Debates e discussões serão incentivados para que o aluno interaja com os colegas e dinamize o seu aprendizado. Como recursos, poderão ser utilizados o quadro branco, o projetor de slides, vídeos, etc.

AVALIAÇÃO

As avaliações principais serão feitas através de provas escritas e trabalhos em sala de aula ou em casa. Serão feitas avaliações qualitativas observando o desempenho e interesse do aluno em sala de aula e frequência. Serão aplicadas tarefas em grupo, seminários e estudos de casos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PHILIPPI JR., Arlindo; ALVES, Alaôr Caffé. **Curso interdisciplinar de direito ambiental**. Barueri, SP: Manole, 2005. (Coleção Ambiental).
SEIFFERT, Maria Elizabete Bernardini. **Sistemas de gestão ambiental (ISO 14001): implantação objetiva e econômica**. 3. Ed. São Paulo, SP: Atlas, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SILVA, C. **Sistema de gestão ambiental**. Curitiba: Inter Saberes, 2014.
MORAIS, C. S. B.; PUGLIESI, E. **Auditoria e Certificação Ambiental**. Curitiba: Inter Saberes, 2014
PEARSON EDUCATION DO BRASIL. **Gestão ambiental**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DISCIPLINA: RECURSOS HÍDRICOS

Código:

Carga Horária Total: 40 h **CH Teórica:** 30h **CH Prática:** 05h **Prat Profissional:** 05h

Número de Créditos: 02

Pré-requisitos: Sem pré-requisito

Semestre: II

Nível: Técnico

EMENTA

Situação atual das águas no âmbito internacional, nacional, regional e local; Considerações sobre uso, consumo e os conflitos pela água; Classificação dos recursos hídricos; Valoração econômica e posse dos recursos hídricos; Princípios e instrumentos de gestão dos recursos hídricos conforme o Plano Nacional de Recursos Hídricos (PNRH); Estudo de experiências exitosas nacionais e internacionais de gestão de recursos hídricos.

OBJETIVO

- Compreender a situação atual dos recursos hídricos no Brasil e no mundo;
- Identificar a classificação dos recursos hídricos e entender as formas de uso destes;
- Diferenciar o valor do preço da água;
- Distinguir os principais instrumentos de gestão dos recursos hídricos;
- Reconhecer os aspectos legais relacionados aos recursos hídricos;
- Conhecer o arcabouço do Plano Nacional de Recursos Hídricos;
- Entender como funciona um Comitê de Gestão de Bacia Hidrográfica.

PROGRAMA

Unidade 01 – Situação atual das águas:

- 1.1 Rede hidrométrica e de qualidade das águas
- 1.2 Águas superficiais: aspectos quantitativos e qualitativos
- 1.3 Águas subterrâneas: aspectos quantitativos e qualitativos
- 1.4 Águas de chuva e variabilidade climática (balanço hídrico)
- 1.5 Demanda vs. disponibilidade de água

Unidade 02 - Usos da água:

- 2.1 Considerações preliminares;
- 2.2 Conflitos pelos usos de água
- 2.3 Usos consultivos e não consultivos;
- 2.4 Usos múltiplos da água;
- 2.5 Reuso de água.

Unidade 03 – Classificação dos Recursos Hídricos:

- 3.1. Considerações preliminares;
- 3.2 Classificação das águas quanto à destinação;
- 3.3 Classificações das águas quanto aos limites e padrões;

Unidade 04 - Valor e Posse dos Recursos Hídricos:

- 4.1 Conceitos fundamentais;
- 4.2 Água como bem econômico;
- 4.3 Água como bem privado e público;
- 4.4 Valor e preço da água;
- 4.5 Princípio do usuário poluidor pagador

Unidade 05 – Princípios e instrumentos de gestão dos recursos hídricos:

- 5.1 Introdução;
- 5.2 Plano Nacional de Recursos Hídricos -PNRH;
- 5.3 Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH) e sua estrutura;

5.4 Bacia hidrográfica como unidade físico-territorial de planejamento – Comitês de Bacias;
5.5 Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos –SNIRH;

Unidade 06 – Estudos de Caso:

6.1.Experiências nacionais e internacionais de gestão de recursos hídricos.

METODOLOGIA DE ENSINO

A aula será expositiva-dialógica onde serão utilizadas apresentações em projetos multimídia previamente preparadas para transmissão do conteúdo, além do uso do quadro branco e pincel. Complementarmente serão realizados debates acerca de textos e vídeos relacionados aos assuntos abordados na disciplina. Serão realizadas aulas práticas e visitas de técnicas para demonstrar a aplicação prática dos assuntos abordados.

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática–ROD, do IFCE. Será realizado o acompanhamento permanente do aluno, por meio de provas individuais para avaliação da absorção do conteúdo, trabalhos individuais ou em equipe e apresentação de seminários.

Nas avaliações serão considerados os seguintes critérios:

- Grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe;
- Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos;

Desempenho cognitivo;

Criatividade e o uso de recursos diversificados;

Domínio de atuação discente (postura e desempenho).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRAGA,B.;HESPANHOL,I.;CONEJO,J.G.L.; et al.**Introdução à Engenharia Ambiental: o desafio do desenvolvimento sustentável.** 2ª Ed., Pearson Prentice Hall,2005.

MANCUSO, P.C.S.; SANTOS, H.F. **Reúso de água.** Barueri-SP, Manole, 2003.

PHILIPPI JR., A.; GALVÃO JR., A.C. **Gestão do saneamento básico: abastecimento de água e esgotamento sanitário.** Barueri-SP, Manole, 2012.

ANJOS JR., A.H. **Gestão estratégica do saneamento.** Barueri-SP, Manole, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MOTA, S. **Introdução à engenharia ambiental.** 4. Ed. Rio de Janeiro: ABES. 2006.

HOUGHTALEN, R. J.; HWANG, N. H. C.; AKAN, A. O.; **Engenharia Hidráulica.** 4. Ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.

SOARES, S. A. **Gestão de Recursos Hídricos.** 1. Ed. Curitiba: Inter Saberes, 2015.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DISCIPLINA: RESÍDUOS SÓLIDOS

Código:

Carga Horária Total: 80 **CH Teórica:** 60h **CH Prática:** 15h **Prat Profissional:** 05h

Número de Créditos: 04

Pré-requisitos: Sem pré-requisito

Semestre: II

Nível: Técnico

EMENTA

Conceituação, caracterização, classificação e composição de resíduos sólidos; Sistemas de acondicionamento, coleta, transporte, tratamento e disposição final de resíduos sólidos; Sistemas de varrição de ruas e logradouros públicos; Conceitos de projeto e funcionamento de Aterros Sanitários; A Filosofia dos 3Rs: conceito e importância; Técnicas de Compostagem; Fundamentos da reciclagem e do tratamento de: papel, plástico, metais, vidros, resíduos da construção civil, pilhas, pneus, baterias; Resíduos de Serviço de Saúde; Coleta seletiva de resíduos sólidos; Educação ambiental em projetos de resíduos sólidos.

OBJETIVO

- Conhecer em linhas gerais o processo completo de limpeza urbana;
- Identificar as características dos resíduos sólidos domésticos, industrial e serviços de saúde;
- Compreender os métodos de tratamento e disposição final adequados para cada tipo de resíduo sólido;
- Distinguir os critérios e parâmetros de projetos de aterros sanitários;
- Entender o que é a Filosofia dos 3R's;
- Reconhecer os processos de reciclagem e as técnicas mais utilizadas;
- Aplicar projetos de Educação Ambiental na gestão dos resíduos sólidos.

PROGRAMA

Unidade 01 - Conceito, identificação e classificação de Resíduos Sólidos

- 1.1 Caracterização dos resíduos sólidos;
- 1.2 Normas da ABNT pertinentes;
- 1.3 Sistema de acondicionamento, coleta e transporte de resíduos sólidos;

Unidade 02 – Aterros Sanitários

- 2.1 Concepção técnica;
- 2.2 Rotina Operacional e Monitoramento.

Unidade 03 - Filosofia dos três R's

Unidade 04. Compostagem

Unidade05-Fundamentos da reciclagem e do tratamento de resíduos sólidos

- 5.1 Papel
- 5.2 Plástico;
- 5.3 Metais;
- 5.4 Vidros;
- 5.5 Resíduos da construção civil;
- 5.6 Outros materiais (pilhas, pneus, baterias,etc);

Unidade 06 - Resíduos de Serviço de Saúde

Unidade 07 - Coleta seletiva de resíduos sólidos

Unidade 08 - Educação ambiental em projetos de resíduos sólidos.

METODOLOGIA DE ENSINO	
<p>A aula será expositiva-dialógica onde serão utilizadas apresentações em projetos multimídia previamente preparadas para transmissão do conteúdo, além do uso do quadro branco e pincel. Complementarmente serão realizados debates acerca de textos e vídeos relacionados aos assuntos abordados na disciplina. Serão realizadas aulas práticas e visitas de técnicas para demonstrar a aplicação prática dos assuntos abordados.</p>	
AVALIAÇÃO	
<p>A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática–ROD, do IFCE. Será realizado o acompanhamento permanente do aluno, por meio de provas individuais para avaliação da absorção do conteúdo, trabalhos individuais ou em equipe e apresentação de seminários.</p> <p>Nas avaliações serão considerados os seguintes critérios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe; - Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos; <p>Desempenho cognitivo; Criatividade e o uso de recursos diversificados; Domínio de atuação discente (postura e desempenho).</p>	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
<p>BRAGA, B.; HESPANHOL, I.; CONEJO, J.G.L.; et. al. Introdução à Engenharia Ambiental: o desafio do desenvolvimento sustentável. 2ª Ed., Pearson Prentice Hall, 2005.</p> <p>FUNASA. Manual de saneamento. 3. ed. Brasília: Fundação Nacional de Saúde – Funasa, 2004.</p> <p>SANTAELLA, S.T.; CASTILHO, N.M.; BRITO, A.E.R.M.; COSTA, F.A.P.; LEITÃO, R.C.; GONÇALVES, R.S. Resíduos sólidos e a atual política ambiental brasileira. UFC/LABOMAR/NAVE, Fortaleza, 232 p., 2014.</p> <p>MILLER JR., G. Tyler. Ciência ambiental. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2007. 1 v</p>	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
<p>MOTA, S. Introdução à engenharia ambiental. 4. Ed. Rio de Janeiro: ABES. 2006.</p> <p>PHILIPPI JR, A. et. al. Regulação do Saneamento Básico. Barueri – SP: Manole, 2013.</p> <p>PHILIPPI JR, A. et. al. Política nacional, gestão e gerenciamento de resíduos sólidos. Barueri – SP: Manole, 2012.</p>	
Coordenador do Curso	Setor Pedagógico

DISCIPLINA: GESTÃO DE EMISSÕES ATMOSFÉRICAS			
Código:			
Carga Horária Total: 40	CH Teórica: 30h	CH Prática: 05h	Prat Profissional: 05h
Número de Créditos: 04			
Pré-requisitos: Sem pré-requisito			
Semestre: II			
Nível: Técnico			
EMENTA			
Origem das emissões atmosféricas. Caracterização e classificação. Parâmetros de avaliação. Sistemas de tratamento de emissões atmosféricas.			
OBJETIVO			
<ul style="list-style-type: none"> - Dominar os conceitos fundamentais sobre a poluição causada por emissões gasosas e suas formas de tratamento - Compreender melhor os diversos processos dentro da área ambiental 			
PROGRAMA			
Geração de Emissões Atmosféricas; <ul style="list-style-type: none"> • Impactos Gerados por Emissões Atmosféricas; • Principais Poluentes Atmosféricos; • Parâmetros de Contaminação Atmosférica; • Legislação Aplicável às Emissões Atmosféricas; • Princípios de Tratamento de Emissões Atmosféricas; • Prevenção à Geração de Poluentes Atmosféricos. 			
METODOLOGIA DE ENSINO			
A aula será expositiva-dialógica onde serão utilizadas apresentações em projetos multimídia previamente preparadas para transmissão do conteúdo, além do uso do quadro branco e pincel. Complementarmente serão realizados debates acerca de textos e vídeos relacionados aos assuntos abordados na disciplina. Serão realizadas aulas práticas e visitas de técnicas para demonstrar a aplicação prática dos assuntos abordados.			
AVALIAÇÃO			
A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática–ROD, do IFCE. Será realizado o acompanhamento permanente do aluno, por meio de provas individuais para avaliação da absorção do conteúdo, trabalhos individuais ou em equipe e apresentação de seminários. <p>Nas avaliações serão considerados os seguintes critérios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe; - Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos; Desempenho cognitivo; Criatividade e o uso de recursos diversificados; Domínio de atuação discente (postura e desempenho).			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
ABNT. NBR-ISO 14001- Sistema de Gestão Ambiental – Especificação e diretrizes para uso. ABNT, 1996. DANINI-OLIVEIRA, Inês Moresco; MENDONÇA, Francisco. Climatologia: noções básicas e climas do Brasil . São Paulo: Oficina de textos, 2007. KAWANO, Mauricy. Apostila poluição atmosférica-qualidade do ar . Revisão 06. SENAI-CIC. Curitiba, 2001.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			

MOTA, S. **Introdução à engenharia ambiental**. 4. Ed. Rio de Janeiro: ABES. 2006.
Barueri – SP: Manole, 2012.
MILLER JR., G. Tyler. **Ciência ambiental**. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2007. 1 v

Coordenador do Curso	Setor Pedagógico
-----------------------------	-------------------------

SEMESTRE III

DISCIPLINA: HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO

Código:

Carga Horária Total: 40 **CH Teórica:** 30h **CH Prática:** 05h **Prat Profissional:** 05h

Número de Créditos: 02

Pré-requisitos: Nenhum

Semestre: II

Nível: Técnico

EMENTA

Introdução à Saúde, Higiene, e Segurança do Trabalho. CIPA – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes. SESMT – Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho Coletivo. Riscos Profissionais. Administração da Higiene e Segurança do Trabalho na Empresa. Prevenção e Combate à Incêndio. Identificação e uso de extintores. Noções de Primeiros Socorros. Legislação Brasileira sobre saúde e segurança no trabalho.

OBJETIVO

- Identificar as normas regulamentadoras de higiene, saúde e segurança do trabalho, e agir nas várias situações perigosas que possam emergir no ambiente de trabalho;
- Conhecer as normas vigentes na Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA – de modo a tornar o trabalho permanentemente compatível com a preservação da vida e a promoção da saúde do trabalhador;
- Utilizar técnicas e diretrizes no combate a incêndios em ambientes profissionais específicos;
- Reconhecer e aplicar conhecimentos de primeiros socorros a um acidentado durante operações de trabalho.

PROGRAMA

Unidade 01 - INTRODUÇÃO À HIGIENE, SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO:

1.1 Conceitos de Acidente do Trabalho, Conceito de Doença do Trabalho, Conceito de Doença Ocupacional, Porque prevenir um Acidente do Trabalho.

Unidade 02 - CIPA – COMISSÃO INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES:

2.1 Definição de CIPA, Finalidade de uma CIPA, Constituição de uma CIPA; 2.2 -NR-5.

Unidade 03 - SESMT– SERVIÇO ESPECIALIZADO EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA, E MEDICINA DO TRABALHO:

3.1 Função de um SESMT, Constituição de um SESMT;

3.2 Conceito e Objetivo de EPI– Equipamento de Proteção Individual e EPC- Equipamento de Proteção Coletivo;

3.3 NR –6;

3.4 Finalidades e Funcionalidades, Exigências legais para o Empregador e Empregados.

Unidade 04 - RISCOS OCUPACIONAIS

4.1-Risco Físico, Risco Químico, Risco Biológico, Risco Ergonômico, Risco de Acidentes;

Unidade 05 - ADMINISTRAÇÃO DA HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO NA EMPRESA:

5.1 Quanto à guarda e conservação de EPI's;

5.2 Quanto à utilização adequada dos EPI's.

Unidade 06 - PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO:

6.1 Química do Fogo;

6.2 Triângulo do Fogo;

6.3 Classes de Incêndio;

- 6.4 Equipamentos de Combate a Incêndio em Geral;
- 6.5 Agentes Extintores;
- 6.6 Extintores de Incêndio.

Unidade 07 - NR –23:

- 7.1 Norma Regulamentadora de Proteção contra Incêndio.

Unidade 08 - IDENTIFICAÇÃO E USO DE EXTINTORES.

- 8.1 Significado de aparelhos extintores;
- 8.2 Tipos de agentes extintores.

Unidade 09 - NOÇÕES DE PRIMEIROS SOCORROS.

LEGISLAÇÃO BRASILEIRA SOBRE SAÚDE E SEGURANÇA NOTRABALHO.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas dialogadas; aulas práticas e de campo realizando simulações das ações a serem aplicadas; seminários; estudo de caso; exercícios dirigidos; palestras; e visitas técnicas. Como recursos didáticos serão utilizados: quadro e pincel; vídeo aulas em DVD; projetor (Data Show);além de outras multimídias.

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD, do IFCE.

Dependendo do desempenho da turma poderão ser utilizadas diferentes formas de avaliação escritas e práticas, como:

Trabalhos individuais e em grupo (lista de exercícios, pesquisas);

Seminário;

Relatório de aula prática e/ou de campo.

Durante as avaliações serão observados os seguintes critérios:

- Assimilação de conteúdo abordado em aula;

Grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe;

- Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos;

Desempenho cognitivo;

Criatividade e o uso de recursos diversificados;

Domínio de atuação discente (postura e desempenho).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MARANO, Vicente Pedro. **Medicina do trabalho: controles médicos, provas funcionais.** 5. ed. São paulo: LTr, 2010.

SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

CARDELLA, Benedito. **Segurança no trabalho e prevenção de acidentes:** uma abordagem holística. São Paulo: Atlas, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ABNT- Associação Brasileira de Normas Técnicas: NR-5, NR-6,NR-23.Ed.Rio de Janeiro,1975.

PONZETTO, Gilberto. **Mapa de risco ambientais: aplicado à engenharia de segurança do trabalho** - CIPA NR 05. 3. ed. São Paulo: LTr,2010.

SAMPAIO, Gilberto Maffei **A. Pontos de partida em segurança industrial.** Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002.

SOUSA, Lucila Medeiros Minichello de. **Primeiros Socorros: condutas técnicas.** São Paulo: 2010.

Coordenador do Curso	Setor Pedagógico
-----------------------------	-------------------------

DISCIPLINA: ABASTECIMENTO DE ÁGUA, ESGOTAMENTO E REUSO.**Código:****Carga Horária Total:** 80 **CH Teórica:** 60h **CH Prática:** 15h **Prat Profissional:** 05h**Número de Créditos:** 02**Pré-requisitos:** Sem pré-requisito**Semestre:** III**Nível:** Técnico**EMENTA**

A Importância para a saúde pública e ambiental do tratamento e distribuição de água; Legislação sobre padrões de potabilidade da água; Parâmetros físicos, químicos e biológicos da água; Principais causas de problemas da qualidade da água; Principais tecnologias de tratamento de água para o abastecimento humano; Considerações sobre sistemas de distribuição e abastecimento de Água; Sistemas de Captação de Água. Sistemas de Adução. Estações Elevatórias. Reservatórios. Redes de Distribuição. Medidas de Conservação de Água. Métodos alternativos para tratamento de água em pequena escala; Parâmetros físicos, químicos e biológicos das águas residuais; Importância ambiental do tratamento de efluentes e seus padrões de qualidade de lançamento; Principais tecnologias de tratamento de efluentes domésticos e industriais; Métodos alternativos para tratamento de efluentes em pequena escala; Formas de reuso de água e efluentes; Reuso de Águas Industriais; Processos de tratamento de efluentes para adequação aos critérios de qualidade para as diversas formas de reuso.

OBJETIVO

- Reconhecer a importância do consumo de água tratada e do tratamento do esgoto para a saúde ambiental;
- Identificar os principais padrões de potabilidade da água;
- Distinguir as principais tecnologias de tratamento de águas de abastecimento;
- Conhecer as os componentes do sistema de abastecimento de água;
- Aplicar alguns métodos alternativos para tratamento de água em pequena escala
- Compreender a importância do tratamento do esgoto para a saúde ambiental;
- Conferir as principais tecnologias de tratamento de efluentes e seus padrões de qualidade de lançamento;
- Verificar as principais tecnologias de tratamento de efluentes domésticos;
- Conhecer as principais tecnologias de tratamento de efluentes industriais;
- Entender os princípios e aplicações do reuso de água.

PROGRAMA**Unidade 1- Poluição das águas e Padrões de Potabilidade**

- 1.1 Poluição dos mananciais e saúde pública;
- 1.2 Os poluentes e suas influencia no tratamento de água;
- 1.3 Padrões de qualidade de água para o consumo humano;
- 1.4 Principais poluentes presentes na água conforme sua origem;

Unidade 2. Sistemas de Tratamento de Água

- 2.1.Principais tecnologias para tratamento de água;
- 2.2 Etapas do tratamento convencional de água para abastecimento humano;
- 2.3 Coagulação
- 2.4 Floculação
- 2.5 Decantação
- 2.6 Filtração
- 2.7 Desinfecção
- 2.8 Métodos alternativos para tratamento de água em pequena escala;

Unidade 3. Sistemas de Distribuição e Abastecimento de Água

- 3.1 Sistemas de Captação de Água.

- 3.2 Sistemas de Adução.
- 3.3 Estações Elevatórias.
- 3.4 Reservatórios.
- 3.5 Redes de Distribuição.
- 3.6 Medidas de Conservação de Água.

Unidade 4- Águas Residuais

- 4.1 Parâmetros físicos, químicos e biológicos das águas residuais
- 4.2 Importância ambiental do tratamento de efluentes
- 4.3 Padrões de qualidade de lançamento
- 4.4 Efluentes Domésticos
- 4.5 Efluentes Industriais

Unidade 5. Sistemas de Tratamento de Efluentes

- 5.1 Impactos causados pelo lançamento de efluentes;
- 5.2 Principais poluentes presentes nos efluentes conforme sua origem;
- 5.3 Padrões de qualidade para o lançamento de efluentes;
- 5.4 Principais tecnologias de tratamento de efluentes domésticos no Brasil;
- 5.5 Principais tecnologias de tratamento de efluentes industriais no Brasil
- 5.6 Sistema de coleta dos efluentes;
- 5.7 Destinação final do efluente tratado.
- 5.8 Métodos alternativos para tratamento de efluentes em pequena escala;

Unidade 06 – Reuso de água.

- 6.1 Princípios do reuso de água;
- 6.2 Aplicações do reuso de água;
- 6.3 Padrões de qualidade para o reuso de água.

METODOLOGIA DE ENSINO

A aula será expositiva-dialógica onde serão utilizadas apresentações em projetos multimídia previamente preparadas para transmissão do conteúdo, além do uso do quadro branco e pincel. Complementarmente serão realizados debates acerca de textos e vídeos relacionados aos assuntos abordados na disciplina. Serão realizadas aulas práticas e visitas de técnicas para demonstrar a aplicação prática dos assuntos abordados.

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática–ROD, do IFCE. Será realizado o acompanhamento permanente do aluno, por meio de provas individuais para avaliação da absorção do conteúdo, trabalhos individuais ou em equipe e apresentação de seminários.

Nas avaliações serão considerados os seguintes critérios:

- Grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe;
- Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos;

Desempenho cognitivo;

Criatividade e o uso de recursos diversificados;

Domínio de atuação discente (postura e desempenho).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PHILIPPI JR., A.; GALVÃO JR., A.C. **Gestão do saneamento básico**. Abastecimento de água e esgotamento sanitário. Barueri-SP, Manole, 2012.

ANJOS JR., A.H. **Gestão estratégica do saneamento**. Barueri-SP, Manole, 2011.

MANCUSO, P.C.S.; SANTOS, H.F. **Reúso de água**. Barueri-SP, Manole, 2003.
PHILIPPI JR., A.; GALVÃO JR., A.C. **Gestão do saneamento básico**: Abastecimento de água e esgotamento sanitário. Barueri-SP, Manole, 2012.
PROSAB. **Tratamento de Esgotos Sanitários por Processo Anaeróbio e Disposição Controlada no Solo**. Rio de Janeiro: ABES. 1999. <http://www.finep.gov.br/images/apoio-e-financiamento/historico-de-programas/prosab/prosabcamposfinal.pdf>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. Portaria nº 2.914, de 12 de Dezembro de 2011. Ministério da Saúde. 2011.
BRASIL. Resolução nº 357, de 17 de Março de 2005. CONAMA. 2005.
MOTA, S. **Introdução à engenharia ambiental**. 4. ed. Rio de Janeiro: ABES. 2006.
FUNASA. **Manual de saneamento**. 3. ed. Brasília: Fundação Nacional de Saúde – Funasa, 2004.
PROSAB. **Tratamento e utilização de esgotos sanitários**. Rio de Janeiro: ABES. 2006. http://www.finep.gov.br/images/apoio-e-financiamento/historico-de-programas/prosab/Esgoto-Prosab_-_final.pdf

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DISCIPLINA: ECOLOGIA DA CONSERVAÇÃO**Código:****Carga Horária Total:** 80 **CH Teórica:** 60h **CH Prática:** 15h **Prat Profissional:** 05h**Número de Créditos:** 02**Pré-requisitos:** Sem pré- requisito**Semestre:** III**Nível:** Técnico**EMENTA**

Conservação. Degradação do potencial paisagístico do Brasil. Ameaças à conservação da biodiversidade. Sistema Nacional de Unidades de conservação (categorias e definições). Gestão de recursos naturais. Desenho e planejamento de áreas protegidas. Estratégias de conservação. Plano de Manejo.

OBJETIVO

- Conceituar conservação
- Apresentar as principais ameaças à biodiversidade brasileira
- Discutir e abordar conceitos que reforçam a necessidade e importância da criação de áreas naturais legalmente protegidas,
- Conhecer o Sistema Nacional de Unidade de Conservação
- Demonstrar a importância dos procedimentos de planejamento, manejo e administração de áreas protegidas,
- Possibilitar o conhecimento dos diferentes programas específicos de manejo de áreas protegidas
- Compreender quais os diferentes tipos de categorias e definições das Unidades de Conservação
- Analisar os aspectos necessários para tornar efetiva a proteção da biodiversidade de áreas destinadas a conservação.
- Entender o significado e importância de um plano de manejo

PROGRAMA**UNIDADE 1 – BASES GERAIS PARA A CONSERVAÇÃO DA NATUREZA**

- 1.1 Objetivos de conservação
- 1.2 Biodiversidade Brasileira
- 1.3 Ameaças a diversidade biológica e extinção de espécies
- 1.4 Fragmentação e efeito de borda
- 1.5 Estratégias de conservação

UNIDADE 2 - PLANEJAMENTO DE ÁREAS LEGALMENTE PROTEGIDAS

- 2.1 Bases gerais para planejamento de unidades de conservação
- 2.2 Características básicas de planejamento
- 2.3 Desenho de áreas protegidas
- 2.4 Bases gerais para manejo e administração de unidades de conservação
- 2.5 Estratégias de Conservação

UNIDADE 3 – SISTEMA NACIONAL DE UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

- 3.1 Conceitos fundamentais
- 3.2 Níveis de planejamento
- 3.3 Representatividade dos sistemas de unidades de conservação
- 3.4 Efetividade de proteção das unidades de conservação

UNIDADE 4 – MANEJO DE ÁREAS PROTEGIDAS

- 4.1 Plano de Manejo

METODOLOGIA DE ENSINO

A aula será expositiva-dialógica onde serão utilizadas apresentações em projetos multimídia previamente preparadas para transmissão do conteúdo, além do uso do quadro branco e pincel. Complementarmente serão realizados debates acerca de textos e vídeos relacionados aos assuntos abordados na disciplina. Serão realizadas aulas práticas e visitas de técnicas para demonstrar a aplicação prática dos assuntos abordados.

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática–ROD, do IFCE. Será realizado o acompanhamento permanente do aluno, por meio de provas individuais para avaliação da absorção do conteúdo, trabalhos individuais ou em equipe e apresentação de seminários.

Nas avaliações serão considerados os seguintes critérios:

- Grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe;
- Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos;

Desempenho cognitivo;

Criatividade e o uso de recursos diversificados;

Domínio de atuação discente (postura e desempenho).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL. Lei Federal n 9.985/2000: **sistema nacional de unidades de conservação**. Brasília: MMA, 2000.

BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012: **Código Florestal**. Brasília. 2012.

NEPOMUCENO, A.N.; NARCHORNIK, V.L. **Estudos e Técnicas de Recuperação de Áreas Degradadas**. Curitiba: Inter Saberes. 2015.

PRIMACK, Richards; RODRIGUES, Efraim. **Biologia da conservação**. Londrina: Gráfica Editora Midiograf, 2001.

Fundação O Boticário de Proteção à Natureza. **Gerenciamento de áreas de proteção ambiental no Brasil**. [Curitiba, PR], 2003. 144 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

TOMASULO, P.L.B. **Gestão da biodiversidade: uma análise com foco na preservação ambiental**. Curitiba: Intersaberes. 2015.

MOTA, S. **Introdução à engenharia ambiental**. 4ªEd. Rio de Janeiro: ABES. 2006.

FERNANDO, FalcoPruski. **Conservação de solo e água: práticas mecânicas para o controle da erosão hídrica**. 2. ed. Viçosa, MG: Editora UFV, 2011. 279 p.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DISCIPLINA: IMPACTOS E ESTUDOS AMBIENTAIS

Código: Adefinir

Carga Horária Total: 80 h **CH Teórica:** 60h **CH Prática:** 15h **Prat Profissional:** 05h

Número de Créditos: 02

Pré-requisitos: Nenhum

Semestre: III

Nível: Técnico

EMENTA

Impacto ambiental: A Questão Ambiental no Brasil e no mundo. Competências para o Licenciamento Ambiental no Brasil. Marcos Normativos para o Licenciamento ambiental no Brasil e no Ceará. Métodos e Estudos para Avaliação de Impactos Ambientais.

OBJETIVO

- Apresentar a importância dos estudos ambientais como instrumentos jurídicos e legais de proteção do meio ambiente.
- Compreender a necessidade de adequar as práticas de gestão ambiental em empresas públicas e/ou privadas.

PROGRAMA

Unidade 1 – Noções Introdutórias.

- 1.1 A questão ambiental;
- 1.2 Conceitos usuais em impactos ambientais.

Unidade 2 – Tutela Constitucional do Meio Ambiente e o Licenciamento Ambiental.

- 2.1 Princípios norteadores do direito ambiental;
- 2.2 Competência em matéria ambiental (União, Estados e Municípios).

Unidade 3 – Licenciamento Ambiental no Brasil e no Ceará.

- 3.1 Política e legislação nacional: Principais legislações e suas implicações práticas;
- 3.2 Política e legislação estadual: Principais legislações e suas implicações práticas.
- 3.3 Política e legislação municipal: Principais legislações e suas implicações práticas.

Unidade 4 – Métodos e Estudos para Avaliação de Impactos Ambientais.

- 4.1 Tipos de Métodos de Avaliação de Impactos Ambientais;
- 4.2. Aplicação prática de estudos ambientais condicionantes no processo de licenciamento

METODOLOGIA DE ENSINO

A disciplina será desenvolvida por meio de:
Aulas expositivas dialogadas do conteúdo previamente considerado,
Resolução de exercícios propostos,
Discussões em grupo,
Estudos de caso;
Visitas técnicas.

AVALIAÇÃO

O processo avaliativo ocorrerá de forma contínua (com reorientação das atividades no processo), sendo os alunos avaliados com base nos seguintes critérios: participação quanto à realização das atividades, assiduidade, responsabilidade quanto ao cumprimento de prazos e qualidade das atividades realizadas.

Os instrumentos de avaliação serão legitimados através de avaliação escrita, trabalhos individuais/grupos e/ou estudo de caso.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GARCIA, K. C. **Avaliação de Impactos Ambientais**. Curitiba: Intersaberes. 2014.

PHILIPPI JR., Arlindo; ALVES, Alaôr Caffé. **Curso interdisciplinar de direito ambiental.** Barueri, SP: Manole, 2005. (Coleção Ambiental).
LEFF, Enrique. **Saber ambiental:** sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. 8. Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1998.
MILLER JR., G. Tyler. **Ciência ambiental.** São Paulo, SP: Cengage Learning, 2007. 1 v

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

VENERAL, D. C. et al. **Responsabilidade Civil e penal ambiental, aspectos processuais ambientais e licenciamentos ambientais.** Curitiba: Intersaberes. 2014.
CONAMA. Resolução nº 237 de 19 de dezembro de 1997. Brasília. 1997.
BRASIL. Cartilha de licenciamento ambiental. 2.ed. Brasília: TCU. 2007
<portal2.tcu.gov.br/portal/pls/portal/docs/2059156.PDF>

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DISCIPLINA: DESENVOLVIMENTO E TECNOLOGIAS SUSTENTÁVEIS**Código:****Carga Horária Total:** 40 h **CH Teórica:** 30h **CH Prática:** 05h **Prat Profissional:** 05h**Número de Créditos:** 02**Pré-requisitos:** Sem pré-requisito**Semestre:** III**Nível:** Técnico**EMENTA**

Estratégias para captação, conservação e utilização da água. Conhecimentos sobre a produção, conservação e utilização de alimentos para humanos e animais. Utilização e manejo correto dos recursos naturais disponíveis dentro do ideal de sustentabilidade. Otimização da utilização dos recursos disponíveis para a vida sustentável. Temas importantes ao desenvolvimento sustentável da região. Desenvolvimento e tecnologias sustentáveis em culturas indígenas e quilombolas.

OBJETIVO

- Conhecer as principais tecnologias sustentáveis voltadas a utilização consciente dos recursos naturais
- Reconhecer e aplicar estratégias de armazenamento, manejo e uso de água
- Identificar e aplicar estratégias de uso e manejo sustentável da biodiversidade.
- Verificar as potencialidades dos recursos naturais disponíveis.
- Difundir os conhecimentos adquiridos como um multiplicador dos conhecimentos de sustentabilidade.

PROGRAMA**Unidade I – Captação, Conservação e Utilização de Água**

- 1.1 Irrigação de salvação em culturas anuais;
- 1.2 Destilador solar para fornecimento de água potável;
- 1.3 Tanques evaporímetros para tratamento de água cinza;
- 1.4 Cisternas de placa;
- 1.5 Produção de alimentos com água de chuva armazenada em cisterna.

Unidade II – Uso Sustentável da Biodiversidade

- 2.1 Utilização de forrageiras nativas na alimentação animal;
- 2.2 Nutrição e manejo de aves caipiras no nordeste brasileiro;
- 2.3 Plantas medicinais do semiárido: importância e precauções;
- 2.4 Meliponicultura e apicultura;
- 2.5 Quebra de dormência em semente;
- 2.6 Produção de mudas nativas para o semiárido.

Unidade III – Consumo Sustentável dos Recursos Naturais

- 3.1 Energia solar;
- 3.2 Fogão ecoeficiente;
- 3.3 Forno solar;
- 3.4 Manejo correto do solo;
- 3.5 Compostagem;
- 3.6 Extrativismo sustentável.

METODOLOGIA DE ENSINO**Estratégias:**

- Aulas expositiva-dialógicas,
- Aulas práticas no campo (desenvolvidas por meio de visitas técnicas a locais que utilizem e apliquem as tecnologias sustentáveis, com vistas a instigar o aluno a realizar de fato a prática e não apenas observá-la.).

Recursos:

<p>Quadro branco, Projetor de slides, Materiais específicos de cada prática de campo</p>	
AVALIAÇÃO	
<p>Ocorrerá em seus aspectos quantitativos e qualitativos por meio de avaliações escritas e participação e interação nas aulas.</p>	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
<p>PRIMACK, Richard; RODRIGUES, Efraim. Biologia da conservação. Londrina, PR: E.Rodrigues, 2001. RICKLEFS, Robert. A economia da natureza. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. TOWNSEND, Colin. Fundamentos de ecologia. 3. ed. Artmed, 2010. ODUM, Eugene; BARRET, Gary. Fundamentos de ecologia. 5.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2007. SCARANO, Fabio. et al. Biomass brasileiros: retratos de um país plural. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2012.</p>	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
<p>DIAS, Reinaldo. Turismo sustentável e meio ambiente. São Paulo: Atlas, 2008. REIS, L.B.; FADIGAS, E.A.A.; CARVALHO, C.E. Energia, recursos naturais e a prática do desenvolvimento sustentável. Barueri, SP: Manole, 2005. BROWN, James. Biogeografia. 2. ed. Ribeirão Preto, SP: FUNPEC, 2006.</p>	
Coordenador do Curso	Coordenadoria Técnico-Pedagógica

DISCIPLINA: RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS

Código:

Carga Horária Total: 40 h **CH Teórica:** 30h **CH Prática:** 05h **Prat Profissional:** 05h

Número de Créditos: 02

Pré-requisitos: Sem pré-requisito

Semestre: III

Nível: Técnico

EMENTA

Conceitos básicos relativos à degradação e recuperação ambiental. Aspectos legais e institucionais da recuperação de áreas degradadas. Métodos e técnicas de recuperação de áreas degradadas em ciências ambientais. Planos de recuperação de áreas degradadas.

OBJETIVO

- Explanar sobre conhecimentos científicos, técnicos e práticos na temática de áreas degradadas e os mecanismos de gestão ambiental que proporcionam a “recuperação” ou reutilização dessas áreas impactadas.
- Identificar e definir os principais processos causadores da degradação de áreas.
- Abordar a discussão sobre os conceitos de: recuperação, reutilização e reabilitação de áreas.
- Abordar os principais processos de reabilitação, reutilização e “recuperação” de áreas degradadas bem como a legislação vigente sobre o tema.
- Conhecer sobre a execução de Planos de Recuperação de Áreas Degradadas

PROGRAMA

UNIDADE 01 - DEGRADAÇÃO AMBIENTAL:

1.1 Conceitos; tipologia; extensão e impacto da degradação; causas da degradação do solo.

UNIDADE 02 - CONTRIBUIÇÃO DA GEOMORFOLOGIA NO ESTUDO DE ÁREAS DEGRADADAS:

2.1 A importância do estudo das encostas e do estudo de bacias hidrográficas.

UNIDADE 03 - A URBANIZAÇÃO E SEUS IMPACTOS.

UNIDADE 04 - EROSÃO SUPERFICIAL E MOVIMENTOS DE MASSA:

4.1 Definições; natureza da erosão superficial; principais determinantes da erosão; tipos de erosão hídrica; prognósticos da perda de solo; princípios do controle da erosão; natureza dos movimentos de massa; prognósticos da estabilidade de encostas.

UNIDADE 05 - RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS:

5.1 Recuperação, reutilização e readequação de uso

5.2 conceitos e aplicabilidade de termos; aspectos legais e institucionais da recuperação de áreas degradadas no mundo, no Brasil e no Ceará; recuperação de áreas degradadas e o Sistema de Gestão Ambiental (SGA).

UNIDADE 06 - MÉTODOS E TÉCNICAS DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS:

6.1 A importância da vegetação na recuperação de áreas degradadas; introdução à bioengenharia; princípios da estabilização biotécnica; técnicas e métodos de bioengenharia.

UNIDADE 07 - PASSIVOS AMBIENTAIS:

7.1 Remediação de passivos decorrentes da desativação de empreendimentos industriais.

UNIDADE 08 - PLANOS DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS - PRAD:

8.1 Estudos de caso de recuperação/reabilitação de áreas; Principais componentes de um Plano de Recuperação de Áreas Degradadas; a mineração e a evolução e aplicabilidade dos

PRADS; a gestão ambiental de áreas degradadas.

METODOLOGIA DE ENSINO

A aula será expositiva-dialógica onde serão utilizadas apresentações em projetos multimídia previamente preparadas para transmissão do conteúdo, além do uso do quadro branco e pincel. Complementarmente serão realizados debates acerca de textos e vídeos relacionados aos assuntos abordados na disciplina. Serão realizadas aulas práticas e visitas de técnicas para demonstrar a aplicação prática dos assuntos abordados.

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática–ROD, do IFCE. Será realizado o acompanhamento permanente do aluno, por meio de provas individuais para avaliação da absorção do conteúdo, trabalhos individuais ou em equipe e apresentação de seminários.

Nas avaliações serão considerados os seguintes critérios:

- Grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe;
- Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos;

Desempenho cognitivo;

Criatividade e o uso de recursos diversificados;

Domínio de atuação discente (postura e desempenho).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARAÚJO, G. H. S.; ALMEIDA, J. R.; GUERRA, A. J. T. **Gestão Ambiental de Áreas Degradadas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

MARTINS, S. V. **Recuperação de áreas degradadas: ações em áreas de preservação permanente, voçorocas, taludes rodoviário e de mineração**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2009.

MOERI, E.; COELHO, R.; MARKER, A. **Remediação e revitalização de áreas contaminadas: aspectos técnicos, legais e financeiros**. São Paulo: Signus, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GUERRA, A. J. T.; SILVA, A. S.; BOTELHO, A. S. S. (Org.). **Erosão e conservação dos solos**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

RODRIGUES, R. R.; LEITÃO FILHO, H. F. (Eds.). **Mata Ciliar, conservação e recuperação**. São Paulo: EdUSP: Fapesp, 2000.

SANCHEZ, L. E. **Desengenharia: o passivo ambiental na desativação de empreendimentos industriais**. São Paulo: EdUSP, 2001

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DISCIPLINA: EMPREENDEDORISMO

Código:

Carga Horária Total: 40 h **CH Teórica:** 30h **CH Prática:** 05h **Prat Profissional:** 05h

Número de Créditos: 02

Pré-requisitos: Sem pré-requisito

Semestre: III

Nível: Técnico

EMENTA

Características do empreendedor (Comportamento e Personalidade); Habilidades; Competências; Conhecimentos; Criatividade; Visão de negócio; Motivação para inovação; Estratégias para Gestão; Identificação de Oportunidades.

OBJETIVO

- Conhecer os conceitos de empreendedorismo como instrumento fundamental para a compreensão de um modo de pensamento empresarial e empreendedor;
- Conhecer os tipos de empreendedorismo e inovação, e modelos de gestão de processos inovadores;
- Discutir a natureza da figura do empreendedor;
- Compreender os mecanismos existentes no empreendedorismo;
- Desenvolver o espírito empreendedor, potencializando aspectos cognitivos, emocionais e comportamentais;
- Identificar os fatores facilitadores e restritivos ao empreendedorismo e seus processos;
- Conhecer todas as etapas de um Plano de Negócios.

PROGRAMA

- Conceitos de Empreendedorismo;
- Tipos de Empreendedorismo;
- Características do Empreendedor;
- Diferenças e similaridades entre empreendedor x administrador;
- O processo empreendedor;
- Identificação das oportunidades;
- Capacidade de liderança e negociação;
- Formação da equipe empreendedora;
- Motivação para inovação;
- O papel das incubadoras;
- Oportunidades na internet;
- Modelos de negócios na web;
- Apresentação e discussão de estudos de casos de empreendedorismo;
- Empreendedorismo corporativo e empreendedorismo social;
- O Valor da Inovação: Inovação, Produtividade e Competitividade;
- Treinamento e Desenvolvimento;
- O plano de negócios.

METODOLOGIA DE ENSINO

A aula será expositiva-dialógica onde serão utilizadas apresentações em projetos multimídia previamente preparadas para transmissão do conteúdo, além do uso do quadro branco e pincel. Complementarmente serão realizados debates acerca de textos e vídeos relacionados aos assuntos abordados na disciplina. Serão realizadas aulas práticas e visitas de técnicas para demonstrar a aplicação prática dos assuntos abordados.

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática–ROD, do IFCE. Será realizado o acompanhamento permanente do aluno, por meio de provas individuais para avaliação da absorção do conteúdo, trabalhos individuais ou

em equipe e apresentação de seminários.

Nas avaliações serão considerados os seguintes critérios:

- Grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe;
- Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos;

Desempenho cognitivo;

Criatividade e o uso de recursos diversificados;

Domínio de atuação discente (postura e desempenho).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DORNELAS, José Carlos A. **Criação de novos negócios**. 8. Ed. Rio de Janeiro: Campus, 2010.

DORNELAS, José Carlos A. **Empreendedorismo: transformando idéias em negócios**. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

DOLABELA, F. **Oficina do Empreendedor**. Cultura Editores Associados, SP., 1999.

DORNELAS José Carlos Assis. **Empreendedorismo: transformando idéias em negócios**. Campos, Rio de Janeiro, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MORAIS, Carmem. **Atitudes de empreendedores: os surpreendentes segredos dos empreendedores**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2000.

ROBBINS, S. P. **Administração: mudanças e perspectivas**. São Paulo; Saraiva, 2000.

ARRUDA, Carlos. **Inovações ambientais: políticas públicas, tecnologias e oportunidades de negócios**. Elsevier.

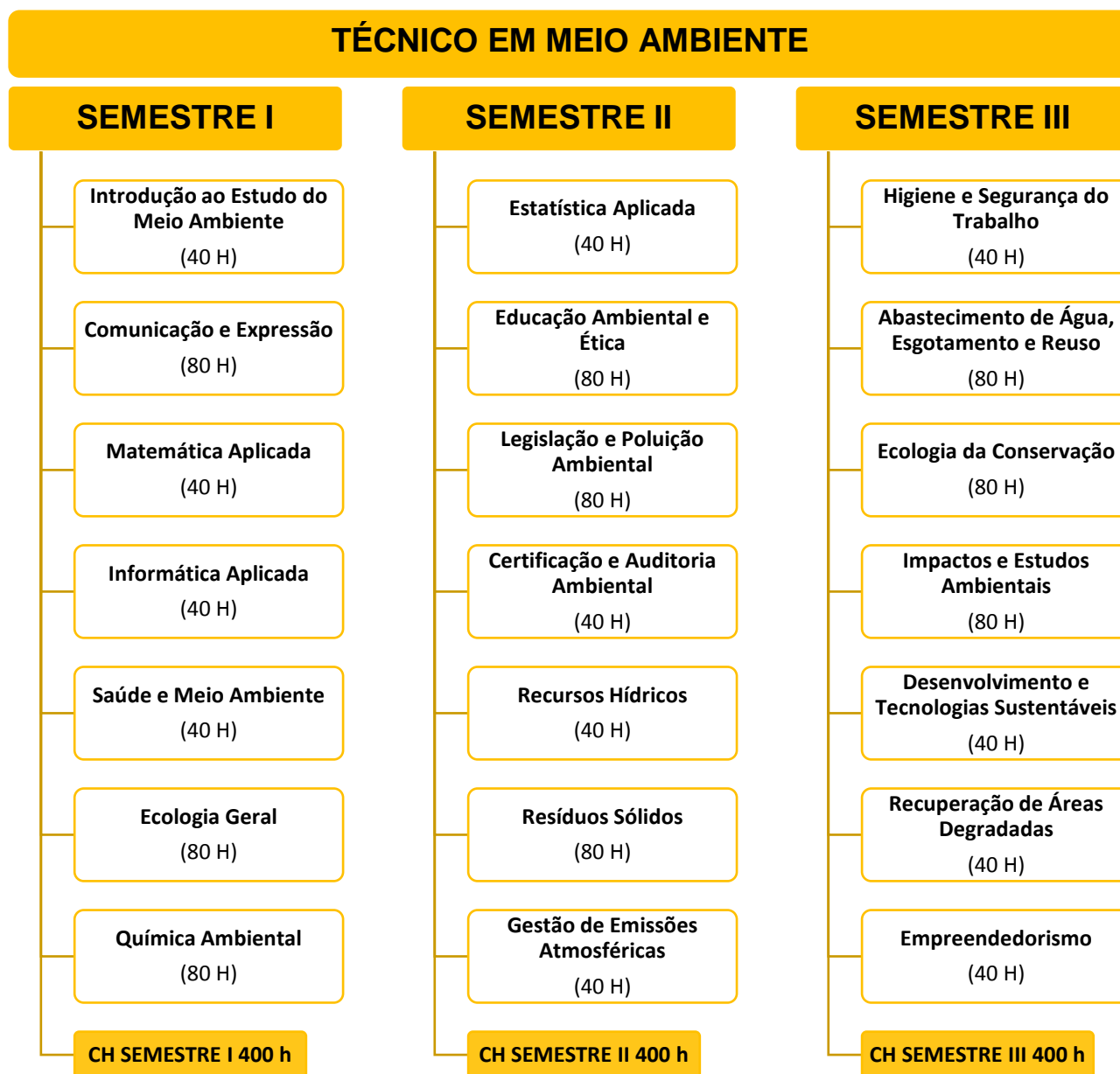
BORGES, Cândido. **Empreendedorismo sustentável**. Saraiva, 2014.

DOLABELA, F. **O segredo de Luísa: uma idéia, uma paixão e um plano de negócios**. Sextante, São Paulo, 2006.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

**Anexo II – Fluxograma Técnico em Meio Ambiente –
IFCE Campus Paracuru**



Total de carga horária de disciplinas obrigatórias	1.200 horas
Prática profissional inserida nas disciplinas	100 horas
Estágio não obrigatório	200horas
Total de carga horária do Curso SEM ESTÁGIO	1.200 horas
Total de carga horária do Curso COM ESTÁGIO	1.400 horas



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
CONSELHO SUPERIOR

RESOLUÇÃO Nº 004, DE 24 DE JANEIRO DE 2017

Aprova *ad referendum* a criação do curso Licenciatura em Ciências Biológicas do *campus* de Paracuru.

O PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições legais e estatutárias e considerando o Processo Nº 23255.002667.2017-15;

R E S O L V E:

Art. 1º - Criar *ad referendum* do Conselho Superior, o curso Licenciatura em Ciências Biológicas do *campus* de Paracuru e autorizar a oferta de 35 vagas semestrais.

Parágrafo único – O curso será ofertado no turno matutino, conforme definido no projeto pedagógico em anexo.

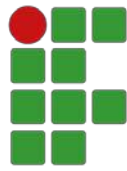
Art. 2º - A interrupção da oferta e/ou a extinção do referido curso deverá ser submetida a este conselho para aprovação, com as devidas justificativas e a apresentação do planejamento de realocação de recursos humanos e de materiais vinculados ao curso.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Presidente do Conselho Superior

Atesto que a matéria desta Resolução foi referendada em Reunião do CONSUP, conforme o que consta na Ata da 3ª reunião de 30/01/17.

Emanuelle Vidal

Secretária dos Conselhos



INSTITUTO FEDERAL

Ceará

Campus Paracuru

Projeto Pedagógico do Curso
Superior de Licenciatura em

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Modalidade presencial

IFCE CAMPUS PARACURU

2016

Projeto Pedagógico do Curso
Superior de Licenciatura em

Ciências Biológicas

Modalidade Presencial

IFCE CAMPUS

PARACURU

Área: Ciências da Natureza

Virgílio Augusto Sales Araripe
REITOR

Reuber Saraiva de Santiago
PRÓ-REITOR DE ENSINO

Toivi Masih Neto
DIRETOR GERAL

Eugênio Pacelli Nunes Brasil de Matos
CHEFE DE DEPARTAMENTO DE ENSINO

Juliane Vargas
COORDENADOR TÉCNICO-PEDAGÓGICO

Antônio Valricélio – Pedagogo
Eugênio Pacelli Nunes Brasil de Matos – Biólogo
Juliane Vargas – Pedagoga
Toivi Masih Neto – Engenheiro de Pesca

ELABORAÇÃO E SISTEMATIZAÇÃO

Juliane Vargas – Pedagoga
Antônio Valricélio Linhares da Silva – Pedagogo
REVISÃO PEDAGÓGICA

REVISÃO LINGUÍSTICO-TEXTUAL

INFORMAÇÕES GERAIS DO CURSO

Denominação	Formação de Professores
Titulação conferida	Licenciado em Ciências Biológicas
Nível	Graduação
Modalidade	Presencial
Duração	8 semestres ou 4 anos
Periodicidade	Semestral
Formas de ingresso	SISU, transferência e diplomados.
Número de vagas semestrais	35
Turno de funcionamento	Matutino
Início do Curso	2017.1
Carga Horária do Curso	3.800 horas

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	7
2. HISTÓRICO.....	8
3. JUSTIFICATIVA	11
4. PROPOSTA PEDAGÓGICA.....	16
5. OBJETIVOS.....	22
5.1 OBJETIVO GERAL	22
5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	22
6. ÁREAS DE ATUAÇÃO.....	23
7. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO	24
8. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO DO CURSO (EGRESSO).....	25
9. PROPOSTA CURRICULAR DO CURSO.....	27
9.1 BASES LEGAIS.....	27
9.2. MATRIZ CURRICULAR DO CURSO.....	28
10. TRATAMENTO METODOLÓGICO	32
11. A PRÁTICA PROFISSIONAL	34
11.1. PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR: PRÁTICAS NAS DISCIPLINAS, AVALIAÇÕES DE CUNHO DIDÁTICO-PEDAGÓGICO E TCC.....	36
11.1.1 Práticas nas disciplinas.....	36
11.1.2 Avaliações de cunho Didático-Pedagógico.....	36
11.1.3 Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).....	37
11.2 ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO	37
11.3 ATIVIDADES TEÓRICO-PRÁTICAS DE APROFUNDAMENTO	42
TABELA 4 - QUADRO DE ATIVIDADES TEÓRICO-PRÁTICAS DE APROFUNDAMENTO E RESPECTIVAS CARGAS HORÁRIAS PARA OS ALUNOS DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	44
11.4 OUTROS PROJETOS COMPLEMENTARES	45
11.4.1 Projetos de Ensino, Pesquisa e Extensão.....	45
11.4.2 Projeto de Iniciação à Docência.....	45
11.4.3 Projeto de Iniciação Científica.....	45
12. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS.....	46
13. AVALIAÇÃO PEDAGÓGICA DO ENSINO	47
14. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM	48

5

Código de campo alterado

Código de campo alterado

Código de campo alterado

Código de campo alterado

Código de campo alterado

Código de campo alterado

Código de campo alterado

Código de campo alterado

Código de campo alterado

Código de campo alterado

15. INSTALAÇÕES	51
16. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO	52
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	55

Código de campo alterado

Código de campo alterado

1. APRESENTAÇÃO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) tem entre seus objetivos ministrar em nível de educação superior, cursos de licenciatura, com vistas à formação de docentes para a educação básica, sobretudo nas áreas de ciências e matemática, e para a educação profissional; bem como, busca potencializar as competências humanas com vistas à formação crítica, sem perder o entendimento das deficiências e dificuldades inerentes ao processo educativo.

Diante disso, este documento apresenta o projeto pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas, na modalidade presencial, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE, *campus* Paracuru.

Está presente, como eixo norteador desta proposta, a compreensão da educação como uma prática social. Essa prática se materializa na missão do IFCE de produzir, disseminar e aplicar o conhecimento tecnológico e acadêmico para formação cidadã, por meio do Ensino, da Pesquisa e da Extensão, visando contribuir para o progresso socioeconômico local, regional e nacional, na perspectiva do desenvolvimento sustentável e da integração com demandas da sociedade e com o setor produtivo, na busca por formar um profissional comprometido com seus deveres e consciente de seus direitos enquanto cidadão, competente técnica e eticamente, e efetivo participante nas transformações sociais, políticas e culturais da sociedade.

Nesta perspectiva, procuramos construir um projeto pedagógico que visa proporcionar uma formação ampla ao docente, integrando os conhecimentos científicos específicos da Biologia e os saberes didático-pedagógicos, de forma coesa e interdisciplinar, observando as mudanças paradigmáticas, o contexto socioeconômico e político e as novas tecnologias que exigem do educador uma nova abordagem em seu fazer pedagógico.

2. CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

O Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) é uma Instituição de Educação, que tem como marco referencial de sua história institucional o contínuo desenvolvimento e expansão de sua atuação, acompanhado de crescentes indicadores de qualidade. A sua trajetória evolutiva corresponde ao processo histórico de desenvolvimento industrial e tecnológico da região Nordeste e do Brasil.

Nossa história institucional inicia-se no despertar do século XX, quando o então Presidente Nilo Peçanha cria, mediante o Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909, as Escolas de Aprendizes Artífices, como instrumento de política voltado para as "classes desprovidas ou desvalidos da sorte", e que hoje, se configura como importante estrutura para que os cidadãos tenham efetivo acesso às conquistas científicas e tecnológicas.

Durante os anos 40, o incipiente processo de industrialização passa a ganhar maior impulso, em decorrência do ambiente gerado pela Segunda Guerra Mundial, levando à transformação da Escola de Aprendizes Artífices em Liceu Industrial de Fortaleza, no ano de 1941. No ano seguinte, passa a ser chamada de Escola Industrial de Fortaleza, ofertando formação profissional diferenciada das artes e ofícios, orientada para atender às profissões básicas do ambiente industrial e ao processo de modernização do País.

Assim, o crescente processo de industrialização, mantido por meio da importação de tecnologias orientadas para a substituição de produtos importados, gerou a necessidade de formar mão de obra técnica para operar estes novos sistemas industriais e para atender às necessidades governamentais de investimento em infraestrutura.

No ambiente desenvolvimentista da década de 50, a Escola Industrial de Fortaleza, mediante a Lei Federal nº 3.552, de 16 de fevereiro de 1959, ganhou a personalidade jurídica de Autarquia Federal, passando a gozar de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didática e disciplinar, incorporando a missão de formar profissionais técnicos de nível médio.

Em 1965, passa a se chamar Escola Industrial Federal do Ceará e em 1968, recebe então a denominação de Escola Técnica Federal do Ceará, demarcando o início de uma trajetória de consolidação de sua imagem como instituição de educação profissional, com elevada qualidade, passando a ofertar cursos técnicos

de nível médio nas áreas de edificações, estradas, eletrotécnica, mecânica, química industrial, telecomunicações e turismo.

O contínuo avanço do processo de industrialização, com crescente complexidade tecnológica, orientada para a exportação, originou a demanda de evolução da rede de Escolas Técnicas Federais, já no final dos anos 70, para a criação de um novo modelo institucional, surgindo então os Centros Federais de Educação Tecnológica do Paraná, Rio de Janeiro e Minas Gerais. Somente, em 1994, a Escola Técnica Federal do Ceará é igualmente transformada junto com as demais Escolas Técnicas da Rede Federal em Centro Federal de Educação Tecnológica, mediante a publicação da Lei Federal nº 8.948, de 08 de dezembro de 1994, a qual estabeleceu uma nova missão institucional com ampliação das possibilidades de atuação no ensino, na pesquisa e na extensão tecnológica.

Em 1995, tendo por objetivo a interiorização do ensino técnico, inaugurou duas Unidades de Ensino Descentralizadas (UnEDs) localizadas nas cidades de Cedro e Juazeiro do Norte, distantes, respectivamente, 385km e 570km da sede de Fortaleza. Em 1998 foi protocolizado, junto ao MEC, seu Projeto Institucional, com vistas à transformação em CEFET-CE que foi implantado, por Decreto de 22 de março de 1999. Em 26 de maio do mesmo ano, o Ministro da Educação aprova o respectivo Regimento Interno, pela Portaria nº. 845.

Também pelo Decreto nº. 3.462/2000 recebe a permissão de implantar cursos de licenciaturas em áreas de conhecimento em que a tecnologia tivesse uma participação decisiva. Assim, em 2002.2, a instituição optou pela Licenciatura em Matemática e no semestre seguinte pela Licenciatura em Física.

O Ministério da Educação, reconhecendo a vocação institucional dos Centros Federais de Educação Tecnológica para o desenvolvimento do ensino de graduação e pós-graduação tecnológica, bem como extensão e pesquisa aplicada, reconheceu, mediante o Decreto nº 5.225, de 14 de setembro de 2004, em seu artigo 4º, inciso V, que, dentre outros objetivos, tem a finalidade de ministrar ensino superior de graduação e de pós-graduação *lato sensu* e *stricto sensu*, visando à formação de profissionais especialistas na área tecnológica.

Em 29 de dezembro de 2008, criado pela Lei 11.892/2009, nasce o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará. A nova Instituição congrega o extinto Centro Federal de Educação Tecnológica do Ceará (CEFET-CE) e Escolas Agrotécnicas Federais de Crato e Iguatu. A criação dos Institutos Federais corresponde a uma nova etapa da Educação do país e pretende preencher lacunas

históricas na educação brasileira. Os Institutos Federais são instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos, até o doutorado.

O *Campus* de Paracuru está localizado na CE 341, Km 2, no Bairro Boi Morto, tendo uma distância cerca de 80 km da capital cearense. Tem infraestrutura dotada de: salas de aula, laboratórios básicos e específicos para os diversos cursos, sala de vídeo conferência, auditório, espaço de convivência e biblioteca, área para práticas desportivas, dentre outros.

O *Campus* de Paracuru tem buscado em seu fazer, uma adequação coerente das ofertas de ensino, pesquisa e extensão às necessidades locais. Atualmente ofertando os cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC) nas áreas de línguas, química e formação de professores e buscando implementar um eixo forte na área de meio ambiente com o Curso técnico em Meio Ambiente, um Tecnólogo em Gestão Ambiental e um Superior em Licenciatura em Ciências Biológicas, foco deste projeto.

No ano de 2016, realiza-se o 1º exame de seleção para os cursos FIC e em 2017 inicia-se o curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas para o semestre 2017.1, colocando-se como opção de ensino público e de qualidade para a população da região e circunvizinhança, proporcionando oportunidades educacionais que reflitam na melhoria das condições sociais e econômicas de sua população.

A interiorização dos Institutos Federais tem proporcionado benefícios e oportunidades únicas para as populações alcançadas. O IFCE é participante dessa evolução, contribuindo assim, para o futuro do desenvolvimento do Ceará e da Região Nordeste.

3. JUSTIFICATIVA

Desde a antiguidade, o homem tem se preocupado em compreender certos aspectos de seu próprio corpo, assim como a vida das plantas e dos animais com os quais convive. Com o avanço do conhecimento, no final do século XVIII, os cientistas dividiram os componentes da natureza em dois grandes grupos: os vivos e os não vivos, e assim começou de fato a surgir uma ciência voltada para o estudo da vida, a Biologia. A partir do século XIX, os progressos foram enormes, dentre eles podemos destacar a descoberta da célula e o desenvolvimento de técnicas de imunização por meio de vacinas. O desenvolvimento da Biologia no século XX não tem precedentes na história da humanidade, foram descobertos os mecanismos da transmissão da hereditariedade e o código genético, entre outras importantes aplicações. Em função do papel cada vez mais relevante que as ciências biológicas têm assumido é que se diz que estamos vivendo a “Era da Biologia”, que continuará por todo século XXI (Lopes, 2006). Num futuro próximo, o homem não poderá mais dar um passo sem esbarrar na necessidade de conhecer os processos biológicos.

Atualmente, um dos maiores desafios que a humanidade enfrenta é a conservação do meio ambiente. O problema ambiental possui causas complexas, mas resulta basicamente do grande aumento da população humana e da má gestão dos recursos ambientais (PRIMACK e RODRIGUES, 2002). Os resíduos das atividades antrópicas (lixo, esgoto, gases poluentes etc.) começaram a se acumular enquanto os recursos naturais (água, ar, solo, fauna, flora etc.) tornam-se mais escassos com o passar do tempo. Cada vez mais informações biológicas têm sido solicitadas, tanto para o manejo dos solos e o desenvolvimento da agricultura quanto para viabilizar o desenvolvimento sustentável da pecuária, aquicultura e pesca, por meio de técnicas de melhoramento genético de espécies, cultivo e controle de espécies comercialmente importantes.

~~São vários os motivos, além dos supracitados, que tornam as Ciências~~ Biológicas uma matéria básica na formação de qualquer indivíduo. Estudar Biologia contribui para a formação dos cidadãos, pois esclarece sobre assuntos relacionados com a vida de todos os seres vivos do nosso planeta. Informa para que possamos opinar com mais responsabilidade e respeito em temas polêmicos, como a engenharia genética, incluindo a clonagem e os transgênicos, o desenvolvimento industrial e o meio ambiente, a superpopulação humana e suas consequências, a poluição, os problemas do lixo, especialmente o hospitalar e o nuclear.

Diante do exposto, o Parecer CNE/CES 1.301/2001 conceituou a Biologia como a ciência que estuda os seres vivos, a relação entre eles e o meio ambiente, além dos processos e mecanismos que regulam a vida. Portanto, os profissionais formados nesta área do conhecimento têm papel preponderante nas questões que envolvem o conhecimento da natureza uma vez que possuem uma visão generalista sobre a biodiversidade e sua organização em diferentes níveis, bem como suas relações filogenéticas e evolutivas, de modo a estabelecer uma integração com o meio em que vivem. Isso se faz de fundamental importância uma vez que o que observamos é a crescente degradação das condições ambientais colocando em risco a existência da própria espécie humana.

Partindo desses pressupostos, a importância do profissional Licenciado em Ciências Biológicas na construção do país tem crescido muito nos últimos anos, particularmente graças a uma compreensão cada vez mais generalizada de que o processo de destruição dos ambientes naturais, além de irreversível, traz danos econômicos, estéticos, éticos e à qualidade de vida individual, indiscriminadamente à população. A responsabilidade do Professor de Ciências Biológicas, desse modo, cresce na mesma medida. Assim, o profissional das Ciências Biológicas na pessoa do biólogo-educador têm como princípio orientador do desempenho das suas atividades o compromisso permanente com a geração, a aplicação, a transferência, a divulgação e o aprimoramento de seus conhecimentos e experiência profissional sobre Ciências Biológicas, visando o desenvolvimento da Ciência, a defesa do bem comum, a proteção do meio ambiente e a melhoria da qualidade de vida em todas suas formas e manifestações. Defendendo a necessidade de ações imediatas para a recuperação e conservação ambiental para o desenvolvimento sustentável.

A biologia é hoje um dos ramos do conhecimento humano que mais tem crescido, graças às melhorias das técnicas de laboratório, dos microscópios e de outros aparelhos que tem permitido ampliar a nossa interpretação do mundo vivo e sua interação com o mundo não vivo, que dá suporte e sustentação à própria vida. Entretanto, ainda existe uma grande carência de profissionais capacitados nessa área, fazendo-se necessário o investimento na formação de profissionais educadores que possam contribuir para responder as questões propostas pela sociedade com relação à melhoria da qualidade de vida, atuando como agentes multiplicadores de conhecimento.

No Estado do Ceará, grandes são as potencialidades ambientais, especialmente na região de Paracuru. O local caracteriza-se por seu imenso

potencial hídrico, extenso litoral, dominado por campos de dunas e manguezais, além de destacada atividade pesqueira, aquícola e agrícola. Entretanto a intensa utilização dos recursos naturais já causa severos danos nessa área, principalmente provenientes do Complexo portuário do Pecém. Esses impactos resultam em pressões sobre o balanço de sedimentos e águas em estuários, podendo causar destruição ou fragmentação da flora, fuga ou morte da fauna associada, lixiviação e uma erosão gradativa, devastando assim os locais que servem de abrigo, área de reprodução, alimentação e desenvolvimento de espécies de relevante interesse econômico. Assim, a região de Paracuru configura-se como um ambiente de alta vulnerabilidade devido à pressão antrópica o que causa diversos desequilíbrios na sua dinâmica natural. Estes processos destrutivos têm se concentrado principalmente nas áreas mais utilizadas pela pesca artesanal, incidindo no atendimento às necessidades proteicas alimentares e econômicas dos pescadores que retiram dos ecossistemas costeiros, parte de sua subsistência.

O Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFCE/Campus Paracuru, busca aproveitar de forma integrada as condições de desenvolvimento e transformações socioeconômicas e culturais porque passam o Estado, em especial as regiões do Complexo portuário do Pecém e Litoral Oeste do Estado do Ceará, propiciando além de educação profissional de nível técnico, o atendimento à demanda do mercado de trabalho regional.

A região de Paracuru é extremamente rica em recursos naturais e necessita de mão-de-obra qualificada para atuar na preservação de suas matas nativas, manguezais, praias e rios. Além disso, atualmente, o desenvolvimento econômico da região está atrelado a atividades de alto impacto ambiental, como por exemplo a instalação de diversos e extensos parques para geração de energia eólica, sem contar o potencial agressor ao meio ambiente das atividades econômicas já consolidadas na região como a pesca e a aquicultura, o que demanda profissionais capazes de mitigar tais efeitos adversos, tanto nas empresas potencialmente geradoras de impacto, quanto nos órgãos de defesa e fiscalização do meio ambiente.

O Complexo Industrial e Portuário do Pecém, situado na região metropolitana de Fortaleza, cuja distância de Paracuru é aproximadamente 55 km, é um terminal portuário de importação e exportação de expressão no país, pois sua condição geográfica propicia um menor trânsito de mercadorias entre o Brasil e Estados Unidos e a Europa.

Segundo dados oficiais do Governo do Estado do Ceará, dentre o extenso leque de mercadorias movimentadas no Porto do Pecém, destacam-se o carvão mineral, minério de ferro, gás natural e produtos siderúrgicos. Ele é capaz de atender demandas empresariais das mais diversas, em especial às da indústria de base voltadas para atividades de siderurgia, refino de petróleo e energia elétrica, sendo um importante propulsor de investimentos e geração de emprego e renda.

Segundo a Revista Portos e Navios, o Porto de Pecém registrará, ao final de 2016, a maior movimentação de cargas desde a sua inauguração em 2002: aproximadamente 10 milhões de toneladas. Verifica-se, portanto, que a oferta da Licenciatura em Ciências Biológicas pelo campus Paracuru é de grande relevância para a região, pois propiciará aos discentes, futuros docentes, conhecimentos necessários à mediação e conciliação do desenvolvimento econômico com a preservação ambiental e o uso racional dos recursos naturais.

Logo, para o crescimento e desenvolvimento da região, um curso de formação de professores na área biológica se torna fundamental. Ao implementar um curso de Licenciatura em Ciências Biológicas em Paracuru estaremos facilitando aos discentes e à população uma compreensão fundamental dos problemas existentes, da presença humana no ambiente, da sua responsabilidade e do seu papel crítico como cidadão de um país e de um planeta, e de sua função de educador nesse contexto. Desenvolvendo assim, as competências e valores que conduzirão a repensar e avaliar de outra maneira as suas atitudes diárias e as suas consequências no meio ambiente em que vivem.

Para, além disso, é sabido que o desenvolvimento socioeconômico acarreta o aumento da população e, com isso, a ampliação das possibilidades de empregos e de inserção no mundo do trabalho. Emerge, a partir deste contexto, a necessidade de profissionais cada vez mais capacitados e, conseqüentemente, do avanço da escolarização.

Os dados advindos do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica – SAEB e Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) apontam resultados extremamente abaixo do desejado para o desenvolvimento social. Desta forma, elevar os níveis de escolarização implica diretamente no investimento significativo da formação de professores.

Com vistas ao atendimento desta demanda, o presente documento trata do projeto pedagógico do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, elaborado a partir das normas emanadas do Ministério da Educação e do Conselho Nacional de

Educação a partir da Lei 9.394/96 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação), que tem como objetivo a formação profissionais críticos e capacitados para atuar ativamente no processo de desenvolvimento local, regional e nacional.

Esta formação promoverá o entendimento do processo histórico de construção do conhecimento na área biológica, contemplando o significado das Ciências Biológicas para a sociedade e sua colaboração responsável como educador nos vários aspectos de sua atuação, desenvolvendo competências e habilidades humanas voltadas para os aspectos sociopolíticos e para o desenvolvimento sustentável da região.

Assim, objetivando democratizar o acesso ao ensino superior, este projeto propõe a criação de um curso de graduação inovador e de qualidade, em face à demanda de recursos humanos nas áreas de ensino, pesquisa e extensão na área de ciências e Biologia na região Nordeste, particularmente no Estado do Ceará, levando em consideração a necessidade da formação inicial de docentes da área de Ciências Biológicas com vistas na melhor formação dos cidadãos que devem compreender melhor os problemas ambientais existentes na região, acreditamos que a formação de professores de Biologia é o ponto de partida para a tão necessária nova visão do mundo e desenvolvimento regional.

4. PROPOSTA PEDAGÓGICA

A proposta pedagógica do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFCE – *campus* Paracuru assenta-se, fundamentalmente, sobre as concepções de homem, de sociedade e de educação. Neste sentido, é importante que estas sejam claramente expressas para que não parem dúvidas sobre os fundamentos essenciais que sustentam a prática pedagógica desencadeada a partir dos preceitos aqui tomados como referência.

Compreendendo o homem como um ser histórico, um ser de relações, agente dinamizador do mundo, por ser ele ao mesmo tempo determinado e determinante da realidade, capaz de previamente idealizar o seu feito, portanto um ser pensante e criador entenderam que à educação cabe proporcionar as diferentes possibilidades nessa caminhada, tendo, por isso, um importante papel a desempenhar e devendo assumi-lo.

Essa proposta é, antes de tudo, a concepção de um processo educativo que está sensível às crises pelas quais passam o mundo e o Brasil, desde a crise social até a crise de valores. Integram nossos objetivos, o resgate das relações mais humanizadas entre as pessoas, onde o respeito e aceitação da identidade do outro são enfatizadas, além de capacitá-las para a atividade docente de forma competente.

A filosofia que embasa esta proposta está calcada no princípio da inserção do ser humano no mundo do trabalho e na compreensão do processo produtivo e do conhecimento científico enquanto atividade humana, sustentáculo do conteúdo específico e tecnológico, veiculando uma visão não reducionista do conhecimento, negando a neutralidade da ciência, e afirmando a responsabilidade da construção de uma sociedade mais justa.

A atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394/96 e as Diretrizes Curriculares Nacionais dela decorrentes apontam para a necessidade urgente de se refletir sobre o que sejam referências e prioridades nos processos de escolaridade.

Alguns princípios norteadores da educação brasileira merecem ser citados, como: os valores estéticos, políticos e éticos, o desenvolvimento de competências, a flexibilidade, a interdisciplinaridade e a contextualização na organização curricular, a identidade dos perfis profissionais de conclusão, a atualização permanente dos cursos, a autonomia da escola em seu projeto pedagógico.

Diante disso, muda radicalmente o perfil do educador ante a expressiva exigência de conhecimentos e aplicação de diferentes formas de desenvolver a aprendizagem dos discentes numa perspectiva de: autonomia, criatividade, consciência, crítica e ética; flexibilidade com relação às mudanças, com a incorporação de inovações no campo do saber já conhecido; iniciativa para buscar o auto desenvolvimento, tendo em vista o aprimoramento do trabalho; ousadia para questionar e propor ações transformadoras; capacidade de monitorar desempenho e buscar resultados e capacidade de trabalhar em equipes interdisciplinares.

Assim, o trabalho docente, hoje, supõe uma considerável transformação da postura do docente em sua relação com os discentes, com o saber, com a sua didática, e, fundamentalmente, com a sua própria identidade e competência profissional.

Essa concepção de educação cujo objetivo maior é *aprender a aprender* tem no discente o foco principal do processo ensino-aprendizagem, o que leva o docente, segundo Perrenoud (1997), a considerar os conhecimentos dos discentes como recursos a serem mobilizados. Solicita-se regularmente que se trabalhe diversificando meios de ensino a partir de um planejamento flexível.

Esses pressupostos e indicadores de uma nova postura pedagógica diferem dos modelos implantados nas escolas brasileiras, e têm por base, diretrizes inovadoras no sentido de sua estruturação enquanto proposta metodológica.

Além do domínio dos conteúdos essenciais e da formação da consciência crítica, a educação escolar deve atentar para o desenvolvimento das habilidades e competências cognitivas, ou seja, as várias categorias do pensamento: interpretação, compreensão, análise, síntese e avaliação. É necessário instrumentalizar o discente para que avance na construção do pensamento reflexivo e consequente, que resulte em uma ação que pode e deve ser estimulada a partir da própria escola.

Atualmente, preconiza-se para a educação a importante missão de ajudar o indivíduo a desenvolver seu potencial e a tornar-se um ser humano pleno, e não um mero instrumento da economia, contribuindo para a aquisição de conhecimentos e o desenvolvimento de competências que devem ser acompanhadas pela educação do caráter, a abertura cultural e o despertar da realidade social.

A mesma orientação é defendida pela UNESCO no relatório da Reunião Internacional sobre Educação para o Século XXI, que elege quatro princípios para os quais a educação deve responder: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender

a conviver e aprender a ser. Aprender a aprender e a pensar exige relacionar o conhecimento com dados da experiência cotidiana, captar o significado do mundo e fundamentar críticas.

Em termos didáticos, esses desafios requerem eliminar o ensino enciclopédico, ressignificando os conteúdos escolares, a partir de estratégias que mobilizem mais o raciocínio estimulando a interação discente – docente e as atividades que permitam ao discente reconstruir o conhecimento através da execução de projetos, da experimentação, etc.

Essa modalidade de articulação dos conhecimentos escolares é uma forma de organizar a atividade de ensino e aprendizagem, que implica considerar que tais conhecimentos não se ordenam para sua compreensão de uma forma rígida, nem em função de algumas referências disciplinares preestabelecidas ou de uma homogeneização dos discentes.

Educar hoje, portanto, exige do docente, princípios políticos e técnicos. Os políticos, no sentido de estar interessado em que o educando aprenda e se desenvolva, individual e coletivamente, transpondo a condição da consciência ingênua e preconceituosa da realidade. E os técnicos, por envolver-se com procedimentos metodológicos que contribuam para a efetivação dos objetivos educacionais, que não são neutros, e estarão sempre apontando para a perpetuação ou para a transformação da sociedade.

O modelo da acumulação de conhecimentos esgota-se dando lugar a uma pedagogia que assegure a aquisição de mecanismos e métodos que possibilitem o descobrimento, a seleção e utilização de conhecimentos novos, enfim, supõe dotar a aprendizagem de significação.

Se ensejarmos uma ação educativa que contribua para a ascensão do homem agente da história e do seu destino, se apostamos na sua humanização, então que seja privilegiada uma pedagogia que favoreça o desenvolvimento dessa potencialidade. Isso requer, no âmbito pedagógico, adotar como referencial uma pedagogia que mobilize e potencialize as competências dos discentes, ao invés de se desenvolver o ensino enciclopédico, voltado para a memorização.

Adotar a premissa do desenvolvimento de competências como ponto principal da prática educativa requer alguns esclarecimentos para que não percamos de vista certos aspectos considerados imprescindíveis na condução satisfatória da aprendizagem do discente.

O saber será efetivamente incorporado aos saberes do discente quando reelaborado a partir da construção e desenvolvimento de competências. Isso não significa que nesta formação não haja espaço para os saberes, portanto, o conteúdo não será de forma nenhuma desprezado. A ressignificação dos conhecimentos pressupõe a superação do ensino organizado sob a forma de sequência de conteúdos, deslocando-se para o roteiro de definição dos problemas que serão propostos aos discentes.

A nova educação desloca o foco do trabalho educacional do ensinar para o aprender, retirando-se a ênfase do conteúdo para as competências a serem construídas pelo sujeito que aprende. As competências envolvem os conhecimentos (o saber articulado operatoriamente), as habilidades (o saber fazer), e os valores e atitudes (o saber ser), todos articulados, que em ação revelam o desempenho do discente. Isso significa, necessariamente, adotar uma prática pedagógica que propicie o exercício contínuo e contextualizado desses processos de mobilização e aplicação.

Enquanto as metodologias centradas no ensino transmissivo, explicativo e ilustrativo de conteúdos servem à pedagogia tradicional de acumulação de conhecimentos, as metodologias para o desenvolvimento de competências enfatizam a aprendizagem com a mobilização dos conhecimentos adquiridos para se resolver as situações-problema que venham a surgir. Nessa perspectiva, a questão metodológica assume papel relevante.

Desta feita, se o novo paradigma organiza-se sob os eixos do desenvolvimento de problemas e projetos reais ou simulados, propostos aos participantes e que desencadeiam ações resolutivas, incluídas as de pesquisa e estudo de conteúdos ou de bases tecnológicas de suporte, podem estas estar reunidas em disciplinas, seminários, ciclos de debates e de atividades experimentais/ laboratoriais.

Precisamos, pois, romper com o modelo pedagógico tradicional, sedimentado sobre os conteúdos, ainda que não possamos, obviamente, prescindir deles. Contudo, tal rompimento não se dará única e exclusivamente mediante a simples vontade de revolucionar o ensinar e o aprender. Dessa forma, na orientação da prática docente, nos apoiamos no riquíssimo material orientador elaborado pelo educador brasileiro Paulo Freire (2008), para quem a educação enquanto especificidade humana é *gnosiológica, diretiva, política, artística e moral*, o que leva

ao imperativo de concretizar certas exigências ao trabalho docente como as que estão listadas a seguir e que devem ser buscadas pelo do curso:

- a) **Ensinar exige rigorosidade metódica** – o docente deve estar bem situado quanto ao trabalho a ser desenvolvido, à metodologia apropriada ao desenvolvimento das competências dos discentes, e aos recursos auxiliares que dispõe para a efetivação satisfatória do seu trabalho;
- b) **Ensinar exige pesquisa** - no mundo em que a velocidade das mudanças no conhecimento humano tem se tornado imprevisível, o docente não pode mais permanecer preso a dogmas. A indagação, a resolução de problemas pressupõe a atitude investigadora com vistas à intervenção na realidade;
- c) **Ensinar exige respeito à identidade cultural dos discentes** - uma das tarefas mais importantes da prática educativo-crítica é a valorização e o respeito às diferenças, onde a convivência democrática das ideias é uma prática de valor para o crescimento de todos;
- d) **Ensinar exige a corporeificação do discurso na ação docente** - o docente deve buscar ser exemplo para seu discente, ciente de que, as palavras a que faltam à corporeidade do exemplo pouco ou quase nada valem;
- e) **Ensinar exige risco e abertura à novidade** - é tarefa do educador desafiar o educando com quem se comunica e a quem comunica, a produzir sua compreensão do que vem sendo comunicado, pois não há inelegibilidade que não seja comunicação e intercomunicação, fundindo-se na dialogicidade;
- f) **Ensinar exige a rejeição de qualquer forma de discriminação** - o docente deve combater, em sua prática diária, todo e qualquer tipo de discriminação, seja de conteúdo, de raça, etc.;
- g) **Ensinar exige comprometimento com a aprendizagem do discente** – ensinar não é simplesmente transferir conhecimentos, mas buscar novos caminhos e criar as possibilidades para a sua própria produção ou reconstrução junto ao discente;
- h) **Ensinar exige disponibilidade para o diálogo** – é premissa para uma aprendizagem efetiva, que o educador conheça seu discente, a escola e o contexto social em que estão inseridos, para que haja proximidade no trabalho educativo entre educador e educando;

- i) **Ensinar exige ética** – a formação ética, sempre ao lado da estética, devem andar de mão dadas, de forma que o ensino não aconteça alheio à formação moral do educando.
- j) **Ensinar exige segurança, competência profissional** – é pressuposto que aquele que se propõe a ensinar tenha pelo menos na matéria em que se propõe a ministrar, um domínio, advindo de experiências próprias, maior que seu discípulo. “Nenhuma autoridade docente se exerce ausente desta competência”. (FREIRE, 2008)

Assim, este curso pretende formar um docente que deixe de ser apenas conferencista e que passe a estimular a pesquisa e o esforço, ao invés de se contentar com a transmissão de soluções prontas, estando, porém, atento para não desanimar o discente, mas tratando sempre de potencializar a sua autoconfiança, animando-o para enfrentar os desafios pedagógicos propostos.

5. OBJETIVOS

5.1 Objetivo Geral:

- Formar profissionais com ampla e sólida base teórico-metodológica para o exercício crítico e competente da docência nas áreas de Ciências e Biologia, com domínio tanto dos seus aspectos conceituais, quanto históricos e epistemológicos e em educação, para atuar no Ensino Fundamental e Médio, assim como nas diversas modalidades da educação e em espaços não formais, de modo a responder aos desafios de sua profissão, e construir e reconstruir conhecimentos, a partir do desenvolvimento de suas habilidades de aprender e de reaprender permanentemente.

5.2 Objetivos Específicos:

- Fortalecer a formação de docentes, em nível superior, para as diversas modalidades da Educação Básica, tendo a unidade entre teoria e prática como princípio e base para a atuação do educador em espaços escolares e não escolares;
- Oferecer uma consistente base de conhecimentos ao discente, de maneira a capacitá-lo para resolver problemas no contexto do ensino de Ciências e de Biologia;
- Compreender a prática docente como um exercício dinâmico de ação-reflexão-ação;
- Desenvolver a capacidade de produzir e disseminar conhecimentos na área das Ciências Biológicas, visando ao entendimento da realidade e ao exercício da cidadania;
- Proporcionar o entendimento da relação entre o desenvolvimento das Ciências Naturais e o desenvolvimento tecnológico e associar as diferentes tecnologias à solução de problemas;
- Compreender e aplicar métodos e procedimentos próprios utilizados pelos conhecimentos da Biologia para resolver questões problemáticas da vida cotidiana.
- Disseminar conhecimentos éticos em prol da manutenção do equilíbrio da natureza.

6. ÁREAS DE ATUAÇÃO

O Profissional licenciado em Ciências Biológicas atuará:

- No exercício da docência na educação básica (nos anos finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio), bem como nas demais modalidades de ensino, tais como: ensino superior, educação profissional, educação à distância, educação de jovens e adultos e educação especial;
- No exercício da docência na educação não formal, tais como: movimentos sociais, organizações não governamentais e projetos de extensão;
- Em espaços voltados ao desenvolvimento e à divulgação da ciência, tais como museus de ciências, programas de TV, laboratórios itinerantes, etc.;
- Na coordenação de projetos e experiências educacionais desenvolvidas nos sistemas de ensino em sua área específica, bem como na coordenação de projetos educacionais não escolares na área das ciências biológicas.
- Na prestação de serviços de consultoria para empresas, autarquias, fundações, sociedades e associações de classe públicas e privadas;
- Na produção e difusão do conhecimento na área de Biologia e ensino de Biologia;
- Na continuidade de sua formação acadêmica na Pós-Graduação.

7. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO

O ingresso no curso será feito conforme instituído pelo Regulamento de Organização Didática – ROD do IFCE (Resolução Consup nº 35, de 22 de Junho de 2015), Art. 45, a saber:

- I. Processos seletivos regulares;
- II. Processos seletivos específicos para diplomados ou transferidos.

8. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO DO CURSO (EGRESSO)

O perfil para o licenciado em Ciências Biológicas pelo IFCE, *campus* Paracuru em conformidade com as Diretrizes Curriculares Nacionais para Formação Docente (Brasil, 2001), conduz a uma sólida, consistente e abrangente formação em conteúdo dos diversos campos da Biologia e, em Educação, com consciência de sua responsabilidade como educador nos vários contextos de sua atuação profissional, constantes no Parecer CNE/CES nº 1.301/2001. Espera-se que o licenciado em Ciências Biológicas tenha, além das competências citadas do profissional licenciado em Ciências Biológicas, construído também as seguintes competências ao final do curso:

- Ter conhecimento abrangente das Ciências Biológicas, buscando uma abordagem multidisciplinar e integrados aspectos epistemológicos, metodológicos, pedagógicos e teórico-práticos.
- Estar habilitado a desenvolver o pensamento biológico, na difusão de seus conhecimentos e no debate de suas idéias, tanto com os discentes, quanto com a comunidade em geral, respeitando sempre o multiculturalismo.
- Deter adequada fundamentação teórica, como princípio e base para uma ação competente, que evidencie o conhecimento profundo da diversidade dos seres vivos, bem como sua organização e funcionamento em diferentes níveis, suas relações filogenéticas e evolutivas, suas respectivas distribuições e relações com o meio em que vivem.
- Reconhecer a necessidade de atuar com responsabilidade em favor da conservação e manejo da biodiversidade, políticas de saúde, meio ambiente, biotecnologia, bioprospecção, biossegurança, na gestão ambiental, tanto nos

aspectos técnico-científicos, quanto na formulação de políticas, e de se tornar agente transformador da realidade presente, na busca de melhoria da qualidade de vida;

- Ser capaz de estabelecer relações entre ciência, desenvolvimento tecnológico e sociedade, promovendo sempre o desenvolvimento sustentável;
- Desenvolver e aplicar metodologias de aprendizagem interdisciplinares, formulando e aplicando diferentes estratégias de comunicação dos conteúdos (imagens, gráficos, vídeos, dados e textos, recursos tecnológicos, dentre outros).
- Pautar-se por princípios da ética democrática: responsabilidade social e ambiental, dignidade humana, direito à vida, justiça, respeito mútuo, participação, diálogo e solidariedade;
- Portar-se como educador, assumindo seu papel na formação de cidadãos, inclusive na perspectiva socioambiental, contemplando no processo de ensino-aprendizagem as experiências vividas pelos sujeitos nele envolvidos;
- Utilizar o conhecimento pedagógico para atuar no ensino de ciências e biologia nos níveis fundamental e médio, comprometendo-se com o papel social da escola na formação de cidadãos;
- Realizar uma transversalidade didática, ou seja, organizar o conhecimento, adequando-o ao processo de ensino-aprendizagem em Ciências e Biologia nos diferentes níveis de ensino;
- Trabalhar os conteúdos referentes às ciências biológicas, utilizando novas estratégias e metodologias, de modo que seus significados possam ser estudados em diferentes contextos e permitam despertar a curiosidade investigativa no aluno;
- Dominar técnicas laboratoriais concernentes à produção e aplicação do conhecimento biológico;
- Utilizar procedimentos gráficos, matemático-estatísticos, e de processamento digital no tratamento e avaliação da informação biológica;
- Planejar e realizar atividades de campo referentes às investigações biológicas.
- Propor e elaborar projetos de pesquisa na área da Biologia;
- Manter o diálogo constante com a comunidade educacional, professores, alunos, gestores, pais e demais indivíduos ligados a Instituição, buscando

atender às necessidades da comunidade onde está inserida.

- Comprometer-se com o desenvolvimento profissional constante, assumindo uma postura de flexibilidade e disponibilidade para mudanças contínuas.

9. PROPOSTA CURRICULAR DO CURSO

9.1 Bases Legais

Para a construção da proposta curricular para o Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas foram observados além das Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Médio (1999) e dos Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Fundamental – de 5ª à 8ª série (1998) e dos Parâmetros do Ensino Médio – 1º à 3º ano (1999), os seguintes preceitos legais:

- **Lei nº 9.394/96 – LDB**, de 20/12/1996- Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional;
- **Resolução Nº 2, de 1º de julho de 2015 CNE**, - Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada;
- **Resolução Nº 07/2002 CNE/CES**, de 11/03/02 - Estabelece as Diretrizes Curriculares para os Cursos de Ciências Biológicas.
- **Parecer Nº 09/2001 CNE/CP**, de 8/05/2001 - Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Docente da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena;
- **Parecer Nº 21/2001 CNE/CP**, de 6/8/2001 - Trata da duração e carga horária dos cursos de Formação de Docente da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena;
- **Parecer Nº 28/2001 CNE/CP**, de 02/10/2001 - Dá nova redação ao Parecer CNE/CP 21/2001, que estabelece a duração e a carga horária dos cursos de Formação de Docente da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena;
- **Parecer Nº 27/2001 CNE/CP**, de 02/10/2001 - Dá nova redação ao item 3.6, alínea c, do Parecer CNE/CP 9/2001, que dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Docente da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena;
- **Parecer Nº 1.301/2001 - CES**, de 06/11/2001 – Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Ciências Biológicas.

- **Resolução Nº 2, de 15 de Junho de 2012** – Estabelece as Diretrizes Curriculares nacionais para a Educação Ambiental.
- **Resolução Nº 1, de 17 de Junho de 2004** – Institui Diretrizes Curriculares nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino da História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.
- **Resolução Nº 1, de 13 de Maio de 2012** – Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

A resolução CNE/CP 01/2002, com base no Parecer CNE 09/2001, institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de docente da educação básica em nível superior, destaca um conjunto de princípios e fundamentos a serem observados na organização curricular de cada estabelecimento de ensino, aplicáveis a todas as etapas e as modalidades da educação básica com vistas a não fragmentação da formação; bem como, o caráter flexível, a articulação dos conteúdos, as experiências interdisciplinares, a metodologia orientada pelo princípio da ação-reflexão-ação, a pesquisa como fio condutor do ensino e da aprendizagem, a prática como componente curricular desde o início da formação, a veiculação dos conteúdos da educação básica como conteúdos de formação e a articulação entre a formação comum e a formação específica asseguram a indispensável preparação profissional dos futuros docentes.

9.2. MATRIZ CURRICULAR DO CURSO

A matriz curricular do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas está unificada no IFCE e é organizada por disciplinas em regime seriado semestral, distribuídas três núcleos de organização dos conteúdos: Comum, Pedagógico e Específico.

O **Núcleo Comum** constitui-se do Núcleo Instrumental e Núcleo Pedagógico. O Núcleo Instrumental compreende unidades curriculares voltadas ao desenvolvimento das competências que auxiliarão o discente no desenvolvimento de competências gerais para sua atuação como docente, englobando saberes de Química, Matemática, Física e áreas correlatas consideradas importantes para a formação do futuro docente, pois o instrumentalizará para o uso das linguagens

técnica e científica; além dos outros conhecimentos que servirão com ferramenta de suporte para a formação geral.

O **Núcleo Pedagógico** compreende os saberes diretamente relacionados à dimensão pedagógica da docência. Contempla as disciplinas que fundamentam a atuação do licenciado como profissional da educação, aborda o papel da educação na sociedade, os conhecimentos didáticos, os processos cognitivos da aprendizagem, a compreensão dos processos de organização do trabalho pedagógico e a orientação para o exercício profissional em âmbitos escolares e não escolares, articulando saber acadêmico, pesquisa e prática educativa.

O **Núcleo Específico**, por sua vez, contempla os saberes específicos das Ciências Biológicas, necessários à formação do biólogo-educador, integrando componentes que especificam a formação dentro do campo de conhecimento das Ciências Biológicas e os demais campos das Ciências da Natureza. Tais saberes estão estruturados mediante o entendimento das referidas competências e conteúdos sugeridos para o ensino médio nos Parâmetros Curriculares Nacionais.

O Curso ofertará ainda, disciplinas optativas relativas aos núcleos comum, pedagógico e específico, para maior aprofundamento dos discentes nas áreas de seu interesse e possível complementação de carga horária para que seja alcançada a carga horária mínima que se exige para registro no CRBio.

As disciplinas serão desenvolvidas por grupos de docentes com qualificação diversificada, compatível com o desenvolvimento das competências estipuladas na caracterização de cada uma delas. Os conteúdos serão trabalhados com metodologias e avaliações diversificadas compatíveis com o desenvolvimento das competências e habilidades previstas para a formação do docente, relacionando-as com as estratégias de ensino específicas. A aprendizagem e avaliação dos futuros docentes devem estar correlacionadas com sua prática profissional.

Os conteúdos curriculares de natureza científico-cultural apresentam uma carga horária de 2.800 horas. Além dos núcleos de organização dos conteúdos, compõe a matriz, uma carga horária para a Prática como Componente Curricular de 400 horas, o Estágio Curricular Supervisionado com 400 horas e as Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento com 200 horas, totalizando uma carga horária de 3.800 horas.

A matriz curricular do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, em consonância com as Diretrizes Curriculares está estruturada da seguinte forma:

Tabela 1 - Matriz curricular do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas

SEMESTRE I								
Código	Componente curricular	CH	Créd.	Teoria	Prática	Estágio	PCC (CH)	Pré-requisito
11.401.05	História da Educação	80	4	3	1		10	---
11.401.10	Fundamentos Sócio-Filosóficos da Educação	80	4	3	1		10	---
11.401.01	Biologia Celular	80	4	3	1		20	---
11.401.02	Química geral	80	4	3	1			---
11.401.06	Matemática aplicada	80	4	4	-			---
TOTAL SEMESTRE I		400	20	16	4		30	
SEMESTRE II								
Código	Componente curricular	CH	Créd.	Teoria	Prática	Estágio	PCC (CH)	Pré-requisito
11.401.24	Psicologia do Desenvolvimento	80	4	4	-		20	---
11.401.17	Política e Gestão Educacional	80	4	3	1		10	---
11.401.07	Embriologia e Histologia Animal Comparada	80	4	3	1		20	11.401.01
	Princípios de Sistemática e Taxonomia	40	2	2	-			
11.401.12	Bioestatística	40	2	2	-			11.401.06
	Química Orgânica	80	4	3	1			
TOTAL SEMESTRE II		400	20	17	3		50	
SEMESTRE III								
Código	Componente curricular	CH	Créd.	Teoria	Prática	Estágio	PCC (CH)	Pré-requisito
	Psicologia da Aprendizagem	80	4	4	-		10	11.401.24
	Zoologia de Invertebrados I	80	4	3	1		20	---
	Botânica de Criptógamas	80	4	3	1		20	---
	Bioquímica	80	4	3	1		-	11.401.02
	Física para Ciências Biológicas	40	2	2	-		-	
	Metodologia do Trabalho Científico	40	2	1	1		-	
TOTAL SEMESTRE III		400	20	16	4		50	
SEMESTRE IV								
Código	Componente curricular	CH	Créd.	Teoria	Prática	Estágio	PCC (CH)	Pré-requisito
	Didática Educacional	80	4	3	1		20	---
	Zoologia de Invertebrados II	80	4	3	1		20	11.401.14
	Botânica de Fanerógamas	80	4	3	1		20	11.401.68
	Microbiologia	80	4	3	1		20	11.401.01
	Biofísica	80	4	3	1		-	11.401.11
TOTAL SEMESTRE IV		400	20	15	5		80	
SEMESTRE V								
Código	Componente curricular	CH	Créd.	Teoria	Prática	Estágio	PCC (CH)	Pré-requisito
	Currículos e Programas	80	4	3	1		20	---
	Zoologia de Cordados	80	4	3	1		20	11.401.20
	Metodologia e Prática de Ensino de Biologia	40	2	1	1		20	11.401.16
	Ecologia de Populações	80	4	3	1		20	11.401.14
	Princípios de Etnobiologia e Educação Ambiental	40	2	2	-			---
	Estágio de Observação - Ensino Fundamental					100		11.401.16, 11.401.17
TOTAL SEMESTRE V		320	16	12	4	100	80	
SEMESTRE VI								
Código	Componente curricular	CH	Créd.	Teoria	Prática	Estágio	PCC (CH)	Pré-requisito
	Genética	80	4	3	1		20	11.401.01
	Fisiologia Animal Comparada	80	4	3	1		-	11.401.26
	Ecologia de Comunidades e Conservação	80	4	3	1		20	11.401.69
	Trabalho de Conclusão de Curso I (TCC I)	40	2	-	2		-	---
	Estágio de Regência - Ensino Fundamental					100		11.401.32
TOTAL SEMESTRE VI		280	14	9	5	100	40	

SEMESTRE VII								
Código	Componente curricular	CH	Créd.	Teoria	Prática	Estágio	PCC (CH)	Pré-requisito
11.401.44	Paleontologia	80	4	3	1		20	11.401.39
11.401.43	Fisiologia e Anatomia Humana	80	4	4	-			11.401.07
11.401.55	Biologia Molecular	80	4	3	1		20	11.401.01, 11.401.22
11.401.27	Fisiologia Vegetal	80	4	3	1		20	11.401.21
11.401.47	Estágio de Observação - Ensino Médio					100		11.401.16, 11.401.17
TOTAL SEMESTRE VII		320	16	13	3	100	60	
SEMESTRE VIII								
Código	Componente curricular	CH	Créd.	Teoria	Prática	Estágio	PCC (CH)	Pré-requisito
11.401.54	Biologia Evolutiva	80	4	4	-			11.401.22
11.401.56	Ética e Legislação em Biologia	40	2	2	-			---
11.401.46	Ecologia Regional	40	2	2	-			11.401.38
11.401.52	LIBRAS	40	2	2	-			---
11.401.65	Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC II)	80	4	-	4		80	11.401.64
11.401.57	Estágio de Regência - Ensino Médio					100		11.401.47
TOTAL SEMESTRE VIII		280	14	10	4	100	80	
TOTAL GERAL		2.800	140	114	26	400	400	
OPTATIVAS								
11.401.48	Malacologia	40	2					---
11.401.49	Informática aplicada ao ensino	40	2					---
11.401.50	Empreendedorismo	40	2					---
11.401.58	Oceanografia	40	2					11.401.39
11.401.59	Limnologia	40	2					---
11.401.60	Farmacologia e fisiologia	40	2					11.401.08; 11.401.43
11.401.61	Ecologia microbiana	40	2					11.401.38; 11.401.45
11.401.62	Herpetologia	40	2					11.401.26
11.401.73	Fisiologia de organismos aquáticos	40	2					11.401.23
SUBTOTAIS								
Estágios Supervisionados						400 horas		
Atividades Teórico-práticas de aprofundamento						200 horas		
Prática como componente curricular [Práticas e TCCs]						400 horas		
Conteúdos curriculares de natureza científico-cultural						2.800 horas		
TOTAL						3800 horas		

10. TRATAMENTO METODOLÓGICO

A metodologia é entendida como um conjunto de procedimentos empregados com vistas a atingir os objetivos relacionados ao ensino e à aprendizagem, assegurando uma formação integral dos futuros docentes. O método de ensino a se adotar é de fundamental importância para que o futuro docente possa aprender a vencer os desafios profissionais que lhes serão colocados pela realidade. A rápida evolução do conhecimento que se processa no mundo contemporâneo e a diversidade de situações a que o ser humano estará submetido exigem uma mudança radical na forma tradicional de ensinar. Em razão disso, faz-se necessária a adoção de procedimentos didático-pedagógicos que possam auxiliar os discentes nas suas construções intelectuais, procedimentais e atitudinais, tais como:

- Reconhecer a existência de uma identidade comum nos indivíduos, mas sem esquecer que estes, possuem diferentes ritmos de aprendizagem e subjetividade única;
- Trabalhar os conteúdos numa perspectiva interdisciplinar, mas sem a sobreposição de saberes;
- Adotar a pesquisa como um princípio educativo;
- Contextualizar os conhecimentos sistematizados com as experiências dos discentes, sem perder de vista a (re)construção do saber escolar;
- Organizar um ambiente educativo voltado às diversas dimensões da formação dos futuros docentes, que articule múltiplas atividades e favoreça a transformação das informações em conhecimentos diante das situações reais de vida;
- Diagnosticar as necessidades de aprendizagem dos estudantes, partindo do levantamento dos seus conhecimentos prévios;
- Utilizar recursos tecnológicos para subsidiar as atividades pedagógicas, sempre que o conteúdo da disciplina permitir;
- Orientar a sistematização dos conhecimentos e/ou resultado de estudos em um dado assunto através da elaboração de trabalhos científicos.

Para que os objetivos do curso sejam alcançados, é necessária que a forma de apresentação do conhecimento enfatize o trabalho do discente voltado a pesquisa do objeto de estudo. É preciso alterar a tradicional postura paternalista do

docente que o leva a dissecar a matéria no quadro, acarretando uma atitude passiva do discente durante o processo de ensino-aprendizagem. Os procedimentos didáticos devem, portanto enfatizar o *aprender a aprender* e o *saber fazer* (PERRENOUD, 1997).

11. A PRÁTICA PROFISSIONAL

Tendo em vista contribuir para a formação do educador reflexivo, como profissional que pensa a sua prática, explicitando e reformulando continuamente os seus pressupostos epistemológicos curriculares e disciplinares e ainda que aprimore a sua auto-imagem profissional é que se priorizará o desenvolvimento das seguintes competências nos alunos:

- a) Conscientizar-se de si como indivíduo e como membro de uma sociedade em crise e buscando transformações;
- b) Desenvolver a **COMPETÊNCIA** profissional (humana, técnica e política) necessária a um desempenho responsável em seu campo de atuação;
- c) Agir com **COERÊNCIA** de atitudes e comportamentos entre princípios e ações, teoria e prática, indispensáveis a um ajustamento próprio como pessoa e a uma prática educativa eficiente;
- d) Ter **COMPROMISSO** com a transformação da escola, da educação e da sociedade no sentido de contribuir com a construção de um mundo onde haja justiça social e a igualdade para todas as classes.

O desenvolvimento das competências citadas requer um comportamento de observação, reflexão crítica e reorganização das ações dos discentes, o que contribuirá para colocá-los próximos à postura de um investigador preocupado em aproveitar as atividades comuns da escola para delas extrair respostas que reorientem sua prática pedagógica.

O Objetivo da prática profissional é formar o aluno como profissional do fenômeno educativo em sua acepção ampla e em particular o **DOCENTE** para atuar no Ensino Fundamental e Médio, assim como nas diversas modalidades da educação e em espaços não formais, com conhecimentos e **VIVÊNCIAS PRÁTICAS** no âmbito da educação.

Para atingir este objetivo pretende-se:

- a) Trabalhar o auto-aperfeiçoamento privilegiando a formação da

consciência de si (mediante a vivência de objetivos significativos, relações pedagógicas democráticas, atitudes de respeito ao outro etc.) articulado com a formação da consciência social, que implica uma atitude crítica e transformadora da realidade;

b) Integrar na formação do educador, o fazer educativo crítico, fundamental no pensar e numa postura de ser que supere a fragmentação e a hierarquização do trabalho pedagógico.

c) Desenvolver uma abordagem teórico-prática dos níveis acima mencionados, face a nova LDB (Lei Nº 9394/96), tratando-a nos contextos das organizações – competências e funções e nos aspectos pedagógicos.

A Prática Profissional sendo referência do espaço, tempo e saber relativos à atuação do profissional do magistério *in loco*, constitui-se de quatro elementos curriculares: Prática como componente curricular (Práticas pedagógicas nas disciplinas, avaliações de cunho didático-pedagógico e trabalho de conclusão do curso), Estágio curricular supervisionado e Atividades teórico-práticas de Aprofundamento. A Prática Profissional terá carga horária mínima de 1.000 horas. A tabela a seguir detalha as atividades de Prática Profissional por período do Curso.

Tabela 2 - Detalhamento das Atividades de Prática Profissional por período do curso

Descrição	Carga-horária de Prática Profissional por período do Curso (h)								CH Total (h)
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	
Prática como Componente Curricular [Práticas nas disciplinas]	0	0	0	0	0	0	0	0	280
Prática como Componente Curricular [Avaliações de cunho didático-pedagógico]	<i>No decorrer do curso</i>								0
Prática como Componente Curricular [TCC]							40	80	120
Estágio Curricular Supervisionado					100	100	100	100	400
Atividades Teórico-práticas de aprofundamento	<i>No decorrer do curso</i>								200
Total									1000

11.1. PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR: PRÁTICAS NAS DISCIPLINAS, AVALIAÇÕES DE CUNHO DIDÁTICO-PEDAGÓGICO E TCC.

11.1.1 Práticas nas disciplinas

A prática pedagógica como componente curricular será desenvolvida no decorrer do curso por meio de atividades que promovam a *ação-reflexão-ação* (BRASIL, 1999), permeando todo o processo de formação do futuro docente, a partir de situações-problema próprias do contexto real da atuação docente.

A metodologia contemplada para a realização dessas atividades inclui, em disciplinas-chave a realização de práticas, das mais variadas, desde projetos a criação e aplicação de metodologias, no total de 280 horas, previstos para serem desenvolvidos do 1º ao 8º semestre, em diversos momentos nos quais os discentes terão espaço reservado para receber orientações bem como tempo específico para desenvolver estas atividades.

A prática, em cada disciplina, ao longo do curso, buscará envolver: a participação em pesquisas educacionais, à realização de programas de extensão, a elaboração de material didático, o desenvolvimento de projetos e de eventos científicos, a experimentação, entre outros. Essas atividades serão definidas, a partir dos docentes de cada disciplina.

11.1.2 Avaliações de cunho Didático-Pedagógico

De acordo com o Regulamento da Organização Didática - ROD do IFCE (Resolução Consup nº 35, de 22 de Junho de 2015) o professor deve realizar pelo menos 2 (duas) avaliações por etapa, sendo 2 (duas) etapas por semestre letivo, totalizando pelo menos 4 (quatro) avaliações por semestre. Visando a prática didática específica de cada área das Ciências Biológicas os docentes deverão, em pelo menos uma das 4 (quatro) avaliações do semestre, avaliar o discente em termos didático-pedagógicos de forma prática, ou seja, solicitar ao discente que apresente seminários produza modelos, vídeos, jogos ou qualquer outro material didático que facilite, inove ou promova o ensino de Ciências e Biologia.

Esta avaliação não deve consumir mais que 10% da carga horária da disciplina e caso seja optado pelo seminário, não pode se constituir de conteúdo da ementa, visto que o conteúdo da disciplina é de inteira responsabilidade do professor,

podendo o mesmo fazê-lo com temas complementares aos conteúdos da disciplina.

11.1.3 Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)

A preocupação com o desenvolvimento do espírito científico nos estudantes é vital na formação inicial do licenciando, no sentido de estimular sua participação em projetos em educação e/ou em laboratório que despertem seu interesse para a pesquisa. O fazer ciência na formação inicial implica no tratamento de problemas concretos da realidade, no pensamento crítico e independente. Conhecer a produção científica que consta nos livros e revistas especializados é importante, mas não é suficiente para compreender a Ciência. Torna-se necessário também saber como se dá o processo das descobertas na Educação e na Ciência.

Nesse sentido, o discente deverá apresentar uma produção científica na forma de monografia, preferencialmente, como uma culminância resultante das experiências e pesquisas desenvolvidas nas atividades de prática profissional realizadas no decorrer do curso e sob o acompanhamento dos docentes, sendo exposta oralmente, no final do curso.

O TCC (120 horas) será desenvolvido no 6º (40 horas) e 8º (80 horas) semestres e haverá momentos destinados à sua orientação e desenvolvimento, totalizando as horas referentes à prática como componente curricular. O TCC será apresentado a uma banca examinadora composta pelo docente orientador e mais dois componentes indicados pelo orientador e aprovados pela Coordenação do curso. As regras e normas específicas para a elaboração de **projetos de TCC e TCC** constarão em documento a parte (GUIA DE NORMALIZAÇÃO DE TRABALHOS ACADÊMICOS DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS) o qual será aprovado pelo colegiado do curso.

11.2 ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

Entende-se como Estágio Curricular Supervisionado, o período de aprendizagem, no qual o licenciando permanece em espaços de atuação docente com vistas a aprender a realidade da docência em pleno funcionamento, supondo assim, a realização de atividades específicas da sua área profissional sob a supervisão de um profissional já habilitado.

As diretrizes básicas para o estágio das Licenciaturas estão fundamentadas

39

pelos dispositivos legais na **Resolução** nº 01/2002 CNE/CP, na **Resolução** nº 02/2002CNE/CP/MEC e no **Parecer** nº28/2001 CNE/CP. Consta do **Parecer** nº CNE/CP 28/2001 de 02/10/2008 que “O estágio supervisionado é um modo de capacitação em serviço e que só deve ocorrer em unidades escolares onde o estagiário assuma efetivamente o papel de docente.”.

O Estágio supervisionado terá início no 5º semestre e se estenderá até o 8º semestre do curso, sendo realizado, preferencialmente, em escolas da rede pública de ensino com as quais o IFCE, *Campus Paracuru* tenha convênio/parceria em projetos de ensino, pesquisa ou extensão.

As atividades programadas para o estágio deverão estar em consonância com os conhecimentos teórico-práticos adquiridos pelo discente no decorrer do curso.

As diretrizes básicas para o estágio da Licenciatura em Ciências Biológicas estão fundamentadas pelos dispositivos legais, a Resolução nº 01/99/CNE e a Resolução nº 02/2002/CNE/CP/MEC e o Parecer nº de 28/2001/CNE.

O Estágio Supervisionado do Curso de Licenciatura do Campus de Paracuru será iniciado na escola-campo no 5º Semestre e finalizando no 8º. Os professores que comporão o Grupo de Estágio orientarão os seus estagiários, a partir dos respectivos espaços curriculares em que ministram aulas, conforme previsto na matriz curricular do curso e distribuídos em 400 (quatrocentas) horas divididas entre as fases de observação (200 horas), e regência (200 horas) no quadro abaixo:

Tabela 3 - Distribuição da carga horária do estágio supervisionado Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas

Semestre	CH do Estágio no semestre	Atividade
5º	100 horas	Observação/Co-Participação no Ens. Fundamental
6º	100 horas	Regência no Ens. Fundamental
7º	100 horas	Observação/ Co-Participação no Ens. Médio
8º	100 horas	Regência no Ens. Médio
Total	400 horas	

I. ACOMPANHAMENTO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO

No Estágio Supervisionado os licenciandos atuarão no ambiente escolar junto a profissionais habilitados e experientes, quando terão a oportunidade de acompanhar e vivenciar situações concretas que mobilizem constantemente a articulação entre conhecimentos pedagógicos teóricos e práticos.

As orientações dadas aos alunos-estagiários pelos professores que acompanham o Estágio, como as discussões, a elaboração de instrumentais, os filmes projetados, as narrativas orais, são consideradas como atividades de estágio, tendo em vista o que estabelece o Parecer nº 09/2001:

Esse contato com a prática profissional não depende apenas da observação direta: a prática contextualizada pode “vir” até a escola de formação por meio das tecnologias de informação – como computador e vídeo, de narrativas orais e escritas de professores, de produções dos alunos, de situações simuladas e estudos de caso.

O referido acompanhamento do estágio observará os seguintes procedimentos:

1. A elaboração do Termo de um Acordo de Cooperação ou Convênio o qual deverá ser efetuado pelo IFCE e as Instituições Educacionais da cidade de Paracuru-CE que ofertem a Educação Básica.
2. O cumprimento do Cronograma das Atividades de Estágio discutido em sala de aula com os estagiários.
3. O acompanhamento dos Planos e Projetos de Ensino dos estagiários e a realização de Atividades teórico-práticas de aprofundamento a serem desenvolvidas durante o estágio.

II. ORIENTAÇÕES SOBRE AS ATIVIDADES QUE DEVEM SER REALIZADAS PELO(A) ESTAGIÁRIO(A) NA ESCOLA-CAMPO.

Todas as orientações, anexos e demais detalhamentos do estágio se encontrarão em documento específico do curso, a saber - MANUAL DE ORIENTAÇÃO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO DA LICENCIATURA, que deverá ser aprovado pelo colegiado.

Contudo, para entendimento das ações do estágio no projeto pedagógico,



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – CAMPUS PARACURU
PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

seguem as orientações gerais:

- ✓ Na primeira visita o estagiário entrega à Direção da escola-campo o ofício de encaminhamento do seu estágio.
- ✓ O estagiário deve conhecer o Plano de Disciplina do professor da turma, bem como a bibliografia utilizada no referido Plano.
- ✓ As atividades diárias devem ser registradas em ficha própria com visto do professor da turma onde está realizando o estágio.
- ✓ A presença do estagiário na sala de aula só deve ocorrer com autorização do professor da turma. Trata-se de um trabalho cooperativo estagiário x professor e não deve gerar prejuízo à aprendizagem do aluno.
- ✓ Não deve haver mais de dois estagiários na Turma.
- ✓ O estagiário é avaliado durante o desenvolvimento de suas atividades, tanto pelos professores de Estágio como pelos professores da escola-campo, além da auto-avaliação do estagiário.

Observação: O (a) Estagiário(a) deve se portar com ética e profissionalismo, primando pela discrição, pontualidade e assiduidade.

III. ATIVIDADES DE ESTÁGIO

O Roteiro sugestivo de atividades a serem realizadas pelo estagiário de acordo com a realidade que se apresentar na escola-campo e com as disponibilidades apresentadas pelos profissionais que atuam nesta escola constará no MANUAL DE ORIENTAÇÃO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO DA LICENCIATURA. Contudo, segue de forma geral o conjunto de atividades a serem desenvolvidas em cada nível.

5º e 6º Semestres - Ensino Fundamental (5º Semestre - Observação/Co-Participação e 6º Semestre - Regência).

O licenciando deve realizar o seu estágio nas séries do Ensino Fundamental (6º ao 9º ano) durante estes dois semestres. No 5º semestre será realizada a etapa de Observação/Participação nas séries citadas e no 6º semestre o licenciando deverá exercer a docência assumindo à sala de aula nessas mesmas séries, procurando desenvolver as seguintes atividades:

- Observar a estrutura pedagógica da escola e o trabalho docente em uma turma do Ensino Fundamental.
- Traçar o perfil da turma.
- Observar o trabalho docente desenvolvido na turma, na disciplina correspondente a sua formação profissional.
- Participar como auxiliar em atividades de laboratório/salas/ambientes ou dependências similares.
- Participar dos momentos de elaboração de situações de aprendizagem – organização da aula.
- Elaborar um "Diário de Campo" no qual constarão anotações precisas acerca de tudo que observou e os seus sentimentos durante a realização do Estágio na escola-campo.
- Elaborar um Projeto individual de Estágio para cada semestre letivo, no qual deverão constar todas as atividades previstas para a sua realização.

7º e 8º Semestres - Ensino Médio (7º Semestre - Observação/Co-Participação e 8º Semestre - Regência).

O licenciando do Curso Licenciatura em Ciências Biológicas deve realizar o seu estágio nesses dois últimos semestres, nos anos do Ensino Médio (1º ao 3º anos), procurando realizar a etapa de Observação/Co-Participação no 7º, e assumir a Regência no 8º semestre procurando desenvolver as seguintes atividades:

- Realizar o projeto das ações previstas para cada etapa do estágio a ser desenvolvido na escola-campo.
- Buscar na medida do possível, ter acesso às atividades pedagógicas da escola-campo (Reunião de Pais/Conselho de Classe/ Reunião de Professores etc.) e em outras atividades curriculares (Feiras, Visitas, etc.), para que possa entender a dinâmica da organização de eventos.
- Participar como auxiliar das atividades docentes na disciplina correspondente à sua Licenciatura, colaborando, na medida do possível, com o desenvolvimento das atividades, acompanhamento da aprendizagem e confecção de material didático a serem utilizados nas aulas.

- Se possível, apresentar e desenvolver metodologias alternativas de trabalho com uma turma.
- Na etapa da Regência o estagiário deverá desenvolver no mínimo uma Unidade do plano de curso do professor da escola-campo, elaborar os planos de aulas dessa unidade para assumir com segurança a Regência dessas aulas.
- O (a) estagiário (a) deve participar e reger as atividades de sala de aula, na disciplina correspondente à Licenciatura em Ciências Biológicas, ou seja, Biologia.
- Deve atuar em salas-ambientes, desenvolvendo atividades teórico-práticas, acompanhado do professor regente da escola-campo.
- Deve elaborar um projeto de intervenção pedagógica cujo tema deve ser indicado pela escola-campo para atender a sua necessidade junto aos alunos.

11.3 ATIVIDADES TEÓRICO PRÁTICAS DE APROFUNDAMENTO

Considerando o estabelecido pelo Conselho Nacional de Educação, mediante Resolução do CNE Nº 2, DE 1º DE JULHO DE 2015 que estabelece a duração e a carga horária dos cursos de formação de docente da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena, deve-se destinar 200 horas para outras formas de atividades de enriquecimento didático, curricular, científico e cultural. Estas 200 horas são denominadas de "atividades teórico-práticas de aprofundamento" e devem ser desenvolvidas pelos licenciandos ao longo de sua formação, como forma de incentivar uma maior inserção em outros espaços acadêmicos.

Os licenciandos poderão, por iniciativa própria, participar de eventos tais como: palestras, seminários, minicursos, encontros de iniciação científica, projetos para confecção de materiais didáticos (jogos, modelos e outros objetos pedagógicos sugeridos pelos docentes), congressos, encontros pedagógicos, entre outros, ofertados ou não pelo IFCE.

É obrigatória a comprovação por meio de certificado, declaração ou outro documento que contenha sua respectiva carga horária, para que seja validada a participação do discente em tais atividades. Só terão validade às atividades na área do curso ou diretamente afim e que tenham sido realizadas a partir da entrada do

discente no curso. Após o reconhecimento do mérito pela coordenação do curso, o discente terá a carga horária contabilizada e a coordenação do curso encaminhará à Coordenação de Controle Acadêmico do IFCE, *Campus* Paracuru para as devidas providências.

Os alunos deverão distribuir a carga horária (200 horas) dessas Atividades teórico-práticas de aprofundamento ao longo do curso, optando por cursar e ou participar das atividades relacionadas na tabela 4:

Tabela 4 - Quadro de Atividades Teórico-práticas de aprofundamento e respectivas cargas horárias para os alunos do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

	ATIVIDADES TEÓRICO-PRÁTICAS DE APROFUNDAMENTO	CARGA HORÁRIA MÁXIMA SEMESTRAL POR ATIVIDADE (h)	CARGA HORÁRIA MÁXIMA EM TODO O CURSO (h)
1	Conferências ou Palestras isoladas (conta-se 1h por conferência ou palestra)	10	50
2	Cursos ou minicursos de extensão (presencial ou à distância) na área do Curso ou diretamente afim que foram assistidos como ouvinte (conta-se pela carga horária do próprio curso ou minicurso)	20	60
3	Cursos, minicursos ou palestras ministrados pelo aluno em eventos (conta-se pela carga horária do próprio curso ou minicurso ou palestra)	20	60
4	Bolsista de Iniciação Científica na área do Curso ou diretamente afim (conta-se 10 h por semestre)	20	60
5	Bolsista de Iniciação a Docência na área do curso ou diretamente afim (conta-se 10 h por semestre)	20	60
6	Monitoria na área do Curso ou diretamente afim (conta-se 10 h por semestre)	20	60
7	Atividade similar à iniciação a pesquisa ou a docência com bolsa remunerada ou voluntária na área do curso ou diretamente afim (conta-se 10 h por semestre)	20	60
8	Estágio Extracurricular ou Voluntário na área do Curso ou diretamente afim (conta-se pela carga horária do próprio estágio)	20	60
9	Publicações de trabalhos em Revistas Técnicas/Científicas, Revistas Eletrônicas especializadas em Educação, Biologia ou em áreas afins (conta-se 20 h por publicação).	10	40
10	Participação em projetos de extensão na área do Curso ou áreas afins (conta-se pela carga horária do certificado)	10	40
11	Congressos, Encontros, Simpósios e demais eventos de tal natureza na área do Curso ou diretamente afim (conta-se 5 h por evento).	20	60
12	Apresentação de trabalhos em eventos na área do Curso ou diretamente afim (conta-se 5 h por trabalho).	20	60
13	Membro de diretoria discente, colegiado, conselho acadêmico ou comissão ligada a atividades do curso (conta-se 5 h por comissão).	05	20
14	Ouvintes em defesa de trabalhos acadêmicos (tese, dissertação e monografia, conta-se 1h por defesa) (aceito apenas mediante declaração em modelo padrão próprio em anexo)	05	20
15	Organização de eventos científico-tecnológicos na área do curso	10	40
16	Disciplina optativa dentro ou fora da instituição ou curso de aperfeiçoamento/longa duração (acima de 160 horas) (conta-se 20 h por disciplina ou curso)	20	60
17	Intercâmbio na área do curso ou diretamente afim	20	40

11.4 OUTROS PROJETOS COMPLEMENTARES

11.4.1 Projetos de Ensino, Pesquisa e Extensão.

Será facilitado o acesso dos discentes aos projetos de pesquisa, ensino e extensão desenvolvidos periodicamente pelos docentes do Curso da Licenciatura, o acesso a esses Projetos, possibilita ao discente a vivência da realidade escolar local, além de estimulá-los a tomar parte dos programas de pesquisa já existentes no IFCE. Os projetos são desenvolvidos de acordo com a demanda pelos professores do curso.

11.4.2 Projeto de Iniciação à Docência

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) vincula os discentes às escolas de Ensino Fundamental e Médio, sendo esses contemplados com bolsas oferecidas por órgãos de fomento a iniciação à docência. O Programa de Iniciação à Docência, desenvolvido pela CAPES estimula e facilita a iniciação à docência de todos aqueles discentes que demonstrarem inclinação pelo ensino, foco do curso.

11.4.3 Projeto de Iniciação Científica

Programas de Iniciação Científica vinculam os discentes aos projetos de pesquisa desenvolvidos, sendo esses contemplados com bolsas oferecidas por órgãos de fomento à pesquisa. O Programa de Iniciação Científica (PIBIC), estimula e facilita a iniciação científica de todos aqueles discentes que mostrarem inclinação por alguma das áreas de pesquisa desenvolvidas na Instituição.

12. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS

O direito ao aproveitamento de disciplina dos discentes do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas consta no ROD IFCE 2015 (Resolução Consup nº 35, de 22 de junho 2015), Capítulo IV, Seção I, que, de maneira geral estabelece que:

Art. 130. O IFCE assegurará aos estudantes ingressantes e veteranos o direito de aproveitamento dos componentes curriculares cursados, mediante análise, desde que sejam obedecidos os dois critérios a seguir: I. o componente curricular apresentado deve ter, no mínimo, 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária total do componente curricular a ser aproveitado; II. o conteúdo do componente curricular apresentado deve ter, no mínimo, 75% (setenta e cinco por cento) de compatibilidade com o conteúdo total do componente curricular a ser aproveitado. Parágrafo único: Poderão ser contabilizados estudos realizados em dois ou mais componentes curriculares que se complementam, no sentido de integralizar a carga horária do componente a ser aproveitado.

Art. 134. A solicitação de aproveitamento de estudos deverá ser feita mediante requerimento protocolado e enviado à coordenadoria do curso acompanhada da seguinte documentação:

- I. histórico escolar, com carga horária dos componentes curriculares, autenticado pela instituição de origem;
- II. programas dos componentes curriculares solicitados, devidamente autenticados pela instituição de origem.

13. AVALIAÇÃO PEDAGÓGICA DO ENSINO

A avaliação pedagógica do ensino desenvolvido pelos docentes será feita predominantemente pelos discentes e deverá contemplar todas as disciplinas. Ocorrerá semestralmente e será efetuada por intermédio de um questionário remetido aos discentes solicitando que expressem suas percepções relativas a um conjunto de indicadores sobre o desempenho de cada docente por disciplina.

Partindo dos dados obtidos pela avaliação o Colegiado e NDE, cada um com suas determinações, trabalharão em cima dos resultados no sentido de sanar alguma dificuldade, modificar e otimizar algum processo ou até mesmo tentar elaborar estratégias para suprir alguma dificuldade não prevista, dependendo do que for demandado.

14. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Entendendo-se que avaliar é o ato de acompanhar a construção do conhecimento do discente, a avaliação da aprendizagem pressupõe: promover o aprendizado, favorecendo o progresso pessoal e a autonomia, num processo global, sistemático e participativo.

A proposta pedagógica do curso prevê uma avaliação contínua e cumulativa, que de forma integrada ao processo ensino-aprendizagem, assuma as funções diagnóstica, formativa e somativa, utilizadas como princípios para a tomada de consciência das dificuldades, conquistas e possibilidades dos futuros docentes, e que funcione como instrumento colaborador para verificação da aprendizagem, onde os aspectos qualitativos predominem sobre os quantitativos.

Avaliar a aprendizagem pressupõe avaliar se a metodologia de trabalho correspondeu a um processo de ensino ativo, desprezando processos que levem o discente a uma atitude passiva e alienante. Implica redimensionar o conteúdo e a forma de avaliação, proporcionando momentos em que o discente expresse sua compreensão, análise e julgamento de determinados problemas, relacionados à prática profissional em cada unidade de conteúdo.

Nessa perspectiva, a avaliação dá sentido ao fazer dos discentes e docentes e enriquece a relação docente-discente, como ação transformadora e de promoção social onde todos podem aprender de forma democrática e construir/refletir suas concepções de sociedade, de educação, de ser humano e de cultura.

Avaliar está relacionado com a busca de uma aprendizagem significativa para quem aprende e também para atender às necessidades do contexto atual. Avaliar requer, pois, procedimentos metodológicos nos quais discentes e docentes estejam igualmente envolvidos. É necessário que o discente tenha conhecimento dos objetivos a serem alcançados, do processo metodológico implementado na Instituição, conheça os critérios de avaliação da aprendizagem e proceda a sua auto – avaliação.

O docente formador, ainda que esteja envolvido num processo de ensino que privilegie a participação ativa do discente, atua como elemento impulsionador, catalisador e observador do nível da aprendizagem de seus discentes no processo e não somente no final, o que requer acompanhamento sistemático e diário da desenvoltura do discente. Assim sendo, a avaliação deverá permitir ao docente identificar os elementos indispensáveis à análise dos diferentes aspectos da vida

acadêmica de seus discentes mediante interpretações qualitativas dos conhecimentos por eles construídos e reconstruídos no processo de desenvolvimento de suas capacidades, atitudes e habilidades.

Nessa perspectiva o ROD IFCE 2015 em seu CAPÍTULO III - DA APRENDIZAGEM, SEÇÃO I - DA SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO, discrimina todo o processo de avaliação dentro do IFCE.

Assim, propõe-se que as avaliações devem ter caráter diagnóstico, formativo, contínuo e processual onde o docente se utilize das variadas formas de avaliação previstas no ROD IFCE 2015 como:

- I. observação diária dos estudantes pelos professores, durante a aplicação de suas diversas atividades;
- II. exercícios;
- III. trabalhos individuais e/ou coletivos;
- IV. fichas de observações;
- V. relatórios;
- VI. autoavaliação;
- VII. provas escritas com ou sem consulta;
- VIII. provas práticas e provas orais;
- IX. seminários;
- X. projetos interdisciplinares;
- XI. resolução de exercícios;
- XII. planejamento e execução de experimentos ou projetos;
- XIII. relatórios referentes a trabalhos, experimentos ou visitas técnicas,
- XIV. realização de eventos ou atividades abertas à comunidade;
- XV. autoavaliação descritiva e outros instrumentos de avaliação considerando o seu caráter progressivo.

- Avaliações de cunho didático-pedagógico já discriminadas como obrigatórias no item 11.1.3 que visam a atividade prática relacionada especificamente a licenciatura em Ciências Biológicas do IFCE/Paracuru.

Chama-se a atenção para o fato de que é preciso superar as pseudo-exigências formalizadoras que dão aparência ao ensino. O foco das atenções deve estar muito mais no ensino exigente, competente e inteligente, baseado em princípios científicos e na compreensão da estrutura do conhecimento, além do processo de desenvolvimento das estruturas mentais do educando.

SUBSEÇÃO I - AVALIAÇÃO NOS CURSOS COM REGIME DE CRÉDITOS POR DISCIPLINA

Art. 97. A sistemática de avaliação dos conhecimentos construídos, nos cursos com regime de crédito por disciplina, com periodicidade semestral, se desenvolverá em duas etapas.

~~§ 1º Deverá ser registrada no sistema acadêmico apenas uma nota para a primeira etapa (N1) e uma nota para a segunda etapa (N2), com pesos 2 e 3,~~



respectivamente.

§ 2º O docente deverá aplicar, no mínimo, duas avaliações em cada uma das etapas.

§ 3º O critério para composição da nota de cada etapa, a partir das notas obtidas em cada uma das avaliações, ficará a cargo do docente da disciplina, em consonância com o estabelecido no PUD.

Art. 98. O cálculo da média parcial (MP) de cada disciplina deve ser feito de acordo com a seguinte equação:

$$MP = \frac{2 \times N_1 + 3 \times N_2}{5}$$

Art. 99. Deverá ser considerado aprovado o componente curricular o estudante que, ao final do período letivo, tenha frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) do total de horas letivas e tenha obtido média parcial (MP) igual ou superior a:

I. 6,0 (seis), para disciplinas de cursos técnicos concomitantes e subsequentes.

II. 7,0 (sete), para disciplinas de cursos de graduação.

Parágrafo único: Os estudantes aprovados com a nota da MP não precisarão realizar a avaliação final (AF) e sua média final (MF) deverá ser igual a sua média parcial (MP).

Art. 100. Deverão fazer avaliação final (AF) o estudante de curso técnico que obtiver MP inferior a 6,0 (seis) e maior ou igual a 3,0 (três), e o estudante de graduação que obtiver MP inferior a 7,0 (sete) e maior ou igual a 3,0 (três).

§ 1º A avaliação final deverá ser aplicada no mínimo 3 (três) dias letivos após o registro do resultado da MP no sistema acadêmico.

§ 2º A avaliação final poderá contemplar todo o conteúdo trabalhado no período letivo.

§ 3º A nota da avaliação final (AF) deverá ser registrada no sistema acadêmico.

§ 4º O cálculo da média final (MF) o estudante referido no caput deverá ser efetuado de acordo com a seguinte equação:

$$MF = \frac{MP + AF}{2}$$

§ 5º Deverá ser considerado aprovado na disciplina o estudante que, após a realização da avaliação final, obtiver média final (MF) igual ou maior que 5,0 (cinco)

15. INSTALAÇÕES

O Quadro a seguir, apresenta a estrutura física necessária ao funcionamento do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFCE *Campus* Paracuru.

Tabela 5 – Estrutura física necessária ao funcionamento do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

Qtde	Espaço Físico	Descrição
08	Salas de Aula	Com 35 carteiras, disponibilidade para utilização de notebook com projetor multimídia e caixas de som.
01	Auditório	Com 180 lugares, condicionador de ar, projetor multimídia, notebook, sistema de caixas acústicas e microfones.
01	Biblioteca	Com espaço de estudos individual e em grupo, equipamentos específicos e acervo bibliográfico e de multimídia.
01	Laboratório de Informática	Com 20 máquinas, software e projetor multimídia.
01	Laboratório de Física	Com bancadas de trabalho e materiais específicos descritos em planilha própria de acordo com a demanda.
01	Laboratório de Química	Com bancada, tomadas, cubas, estufa, destilador e outros equipamentos, para as seguintes áreas: Físico-Química, Química Analítica, Química Orgânica e Análise de Águas.
01	Laboratório de Microscopia e Microbiologia	Com bancadas para aulas práticas com microscópios, armários para armazenamento de microscópios, lâminas histológicas, vidrarias em geral. Equipamentos de proteção individual e Equipamentos de proteção coletiva. Espaço para câmara de fluxo laminar, estufas, autoclave e gás para uso de bico de bunsen, pias e estantes.
01	Laboratório de Ens. de Biologia e Práticas Pedagógicas	Com bancadas planas sem divisórias para aulas práticas, armários para armazenamento de material didático, exposição de modelos biológicos, espaço para projeção de vídeos, pias e estantes.
01	Laboratório de Zoologia e Botânica	Com bancadas contendo tomadas e espaço para escorrer resíduos líquidos para aulas práticas, armários para armazenamento de material didático e material biológico preservado, pias e estantes.
01	Anatomia e fisiologia Humana	Com bancadas para aulas práticas, armários para armazenamento de material didático, exposição de modelos anatômicos, pias e estantes.
01	Ecologia e Meio Ambiente	Com bancadas contendo tomadas para aulas práticas, armários para armazenamento de material didático e material biológico preservado, pias e estantes.

A Relação detalhada dos Equipamentos para os laboratórios encontra-se nos laboratórios ou em fase de elaboração.

16. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

A tabela 6 descreve o pessoal técnico-administrativo e as tabelas 6 e 7 descrevem o pessoal docente necessários ao funcionamento do Curso, tomando por base o desenvolvimento simultâneo de uma turma para cada período do curso.

Tabela 6 - Pessoal técnico-administrativo necessário ao funcionamento do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas IFCE Campus Paracuru

DESCRIÇÃO	Qde.
Apoio Técnico	
Profissional de nível superior na área de Pedagogia, para assessoria técnica aos docentes, no que diz respeito às políticas educacionais da instituição, e acompanhamento didático pedagógico do processo de ensino aprendizagem.	01
Profissional técnico de nível médio/intermediário na área de Ciências ou meio ambiente para assessorar e coordenar demandas dos laboratórios de apoio ao Curso.	01
Profissional técnico de nível médio/intermediário na área de Informática para manter, organizar e definir demandas dos laboratórios de apoio ao Curso.	01
Profissional técnico de nível médio/intermediário na área de Ciências para manter, organizar e definir demandas dos laboratórios de apoio ao Curso.	01
Apoio Administrativo	
Profissional de nível médio/intermediário para prover a organização e o apoio administrativo da secretaria do Curso.	01
Total de Pessoal Técnico-Administrativo	05

Tabela 7 - Pessoal docente necessário ao funcionamento do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas IFCE Campus Paracuru.

DESCRIÇÃO	Qde.
Núcleo Comum	
Docente com pós-graduação <i>lato</i> ou <i>stricto sensu</i> e com licenciatura plena em Química	01
Docente com pós-graduação <i>lato</i> ou <i>stricto sensu</i> e com licenciatura plena em Pedagogia	03
Docente com pós-graduação <i>lato</i> ou <i>stricto sensu</i> e com licenciatura plena em Física	01
Docente com pós-graduação <i>lato</i> ou <i>stricto sensu</i> e com licenciatura plena em Inglês	01
Docente com pós-graduação <i>lato</i> ou <i>stricto sensu</i> e com licenciatura plena em Matemática	01
Núcleo Específico	
Docente com pós-graduação <i>lato</i> ou <i>stricto sensu</i> e com licenciatura plena em Biologia	07
Total de Pessoal Docente	16

Tabela 8 - Corpo docente do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas IFCE Campus Paracuru

Docente	Qualificação profissional	Titulação máxima	Vínculo, regime de trabalho	SIAPE
Eugênio Pacelli Nunes Brasil de Matos	Biólogo	Mestre	Efetivo 40h DE	1856592
Rodrigo De Salles	Biólogo	Doutor	Efetivo 40h DE	1757862
Ileane Oliveira Barros	Bióloga	Mestre	Efetivo 40h DE	1578880
Valdineia Soares Freitas	Bióloga	Doutora	Efetivo 40h DE	1895725
Jorgeana Jorge de Almeida Benevides	Bióloga	Especialista	Efetivo 40h DE	1958146
Luciana Antonia Araujo De Castro	Engenheira de Pesca	Mestre	Efetivo 40h DE	1684505
Sinara Socorro Duarte Rocha	Pedagoga	Mestre	Efetivo 40h DE	2163586
Antonio Valricelio Linhares Da Silva	Pedagogo	Mestre	Efetivo 40h DE	2274662
Jose Loester Sa Carneiro	Matemático	Mestre	Efetivo 40h DE	1687834
Adriano Freitas De Sousa	Químico	Mestre	Efetivo 40h DE	1812428

17. DIPLOMA

Após a integralização dos componentes curriculares que compõem o Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas e da realização da correspondente Prática Profissional, será conferido ao egresso o Diploma de **Licenciado em Ciências Biológicas**.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. **Lei nº 9.394 de 20/12/1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília/DF, 1996.

_____. **Lei nº 11.892 de 29/12/2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências. Brasília/DF, 2008.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Parecer nº CNE/CP 9/2001**, de 08/05/2001. Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Docente da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília/DF, 2001.

_____. **Parecer nº CNE/CP 27/2001**, de 02/10/2001. Dá nova redação ao Parecer nº CNE/CP 9/2001, que trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Docente da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília /DF, 2001.

_____. **Parecer nº CNE/CP 21/2001**, de 06/08/2001. Duração e carga horária dos cursos de Formação de Docente da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília /DF, 2001.

_____. **Parecer nº CNE/CP 28/2001**, de 02/10/2001. Dá nova redação ao Parecer nº CNE/CP 21/2001, que estabelece a duração e a carga horária dos cursos de Formação de Docente da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília /DF, 2001.

_____. **Parecer nº CNE/CES 1.301/2001**, de 06/11/2001. Trata das Diretrizes Nacionais Curriculares para os Cursos de ciências Biológicas. Brasília/DF, 2001.

_____. **Resolução nº CNE/CP 1**, DE 18/02/2002. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Docente da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília /DF: 2002.

_____. **Resolução nº CNE/CP 2**, de 19/02/2002. Institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de docente da Educação Básica em nível superior. Brasília/ DF, 2002.

_____. **Resolução nº CNE/CES 07/2002**, de 11/03/2002. Estabelece as Diretrizes Curriculares para os cursos de Ciências Biológicas. Brasília /DF, 2002.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários a prática docente**. 37. ed. São Paulo: Editora Paz e Terra, 2008.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 45. ed. Rio de Janeiro: Ed. Paz e Terra, 2005.

GAUTHIER, Clenmont. **Por uma Teoria da Pedagogia: Pesquisas Contemporâneas Sobre o Saber Docente**. Rio Grande do Sul: Ed. UNIJUÍ, 1998.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ.
Curso Superior de Licenciatura em Física: Plano de Curso. Acaraú: 2010.
_____. **Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas: Projeto Pedagógico.** Jaguaribe: 2010.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE. **Curso Superior de Licenciatura Plena em Biologia: Plano de Curso.** Macau: 2009.
LOPES, S. G. B. C. **Bio** – volume 1. São Paulo: Editora Saraiva, 2006, 379 p.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO, Secretaria da Educação Média e Tecnologia. **Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN - Ensino Médio: Ciências da Natureza, Matemática e suas tecnologias.** Brasília/DF, 1999.

_____. **Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN - Ensino Médio: bases legais.** Brasília/DF, 1999.

_____. **Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN - Terceiro e Quarto ciclo de Ensino Fundamental:** Introdução aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Brasília/DF, 1998.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Contribuições para o processo de construção dos cursos de Licenciatura dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.** Disponível em <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/licenciatura_05.pdf>, acesso em: 15 mar. 2010.

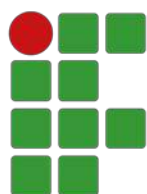
Código de campo alterado

PERRENOUD, Philippe. **Construir as competências desde a escola.** Porto Alegre: Ed. Artes Médicas Sul, 1999.

PRIMACK, R. B. E RODRIGUES, E. **Biologia da Conservação.** Londrina: Editora Vida, 2002. 328 p.

ANEXOS

Curso Superior de Licenciatura em
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS



INSTITUTO FEDERAL

Ceará

Campus Paracuru

Curso Superior de Licenciatura em
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

EMENTAS DAS DISCIPLINAS

Projeto Pedagógico do Curso

2015



*INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – CAMPUS PARACURU
PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO*

58

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	História da Educação	Semestre:	1º
Professor:		Carga-Horária:	80h
Pré-requisito:	Sem Pré-requisito	PCC	10h
Ementa			
Práticas educativas nas sociedades antiga, medieval, moderna e contemporânea. Percorso histórico da educação no Brasil.			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Entender a relação entre o desenvolvimento dos diversos modos de produção, classes sociais e educação; - Analisar criticamente os diferentes contextos sócio-político e econômico que exerceram influência na História da Educação; - Compreender a História da Educação como instrumento para a compreensão da realidade educacional; - Estudar todos os aspectos importantes ao avanço do processo histórico-educacional que permitirão a superação de interpretações baseadas no senso comum; - Analisar a história da educação brasileira através de estudos realizados por educadores brasileiros; - Estudar a educação no Brasil desde a colonização aos dias atuais, enfatizando o desenvolvimento e formação da sociedade brasileira, a luta pelo direito a educação e evolução das políticas públicas de educação do estado brasileiro; - Analisar a interferência do sistema político-econômico no sistema educacional. 			
Conteúdos			
1- HISTÓRIA GERAL DA EDUCAÇÃO		2 - HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO NO BRASIL	
1.1 Educação dos povos primitivos; 1.2 Educação na antiguidade oriental; 1.3 Educação grega e romana; 1.4 Educação na idade média; 1.5 Educação na idade moderna;		2.1 Educação nas comunidades indígenas; 2.2 Educação colonial/ Jesuítica; 2.3 Educação no Império; 2.4 Educação na Primeira e na Segunda República; 2.5 Educação no Estado Novo; 2.6 Educação no Período militar; 2.7 O processo de redemocratização no país; 2.8 A luta pela democratização na Educação; 2.9 História da educação no Ceará. 2.10 Educação no Brasil: contexto atual.	
Procedimentos Metodológicos			
<ul style="list-style-type: none"> - As atividades serão desenvolvidas por meio de exposições orais, leituras diversas, atividades em grupos e individuais. - Apresentação de filmes, entre outras linguagens e recursos didático-pedagógicos. Os alunos serão envolvidos em atividades de pesquisas e produções textuais. 			
Recursos Didáticos			
<ul style="list-style-type: none"> - Livros; - retroprojeter, multimídia; - textos diversos; - filmes. 			

Avaliação

- Os alunos serão avaliados por meio de exercícios, provas escritas em estilo dissertativo, leitura e análise crítica de livros (esquema de leitura, resenha, resumos, painéis etc.) participação de pesquisas e seminários em conformidade com o regimento em vigor pelo IFCE.

Indicações Bibliográficas

Bibliografia Básica

ROMANELLI, Otaiza **História da educação no Brasil**. 39. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

SAVIANI, Dermeval. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. Campinas: Autores Associados, 2007.

RIBEIRO, Maria Luisa Santos. **História da educação brasileira: a organização escolar**. Autores Associados. Campinas, 2010.

Bibliografia Complementar

DELORS, Jacques (org.). **A educação para o século XXI**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

HIPOLITO, Álvaro; GANDIN, Luís. **Educação em tempos de incertezas**. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

PILETTI, Claudino; PILETTI, Nelson. **História da educação: de Confúncio a Paulo Freire**. São Paulo: Contexto, 2013.

SAVIANI, Dermeval. **A nova lei da educação: trajetória, limites e perspectivas**. 9. ed. Campinas: Autores Associados, 2004.

VALENTE, Ivan. **Plano Nacional de Educação**. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Fundamentos sócio-filosóficos da educação	Semestre:	2º
Professor:		Carga-Horária:	80h
Pré-requisito:	Sem pré-requisito		
Ementa			
O que é educação. Educação Formal, não formal e informal. Dimensões sócio filosóficas e ético-políticas da educação. A educação e a relação teoria-prática. Teorias da educação. Educação, cidadania e emancipação humana. A análise sociológica da educação contemporânea.			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Compreender o que é educação em suas diferentes manifestações; - Compreender as dimensões sócio-filosóficas da educação; - Analisar as correntes filosóficas e sua contribuição para a educação; - Compreender as principais teorias sociológicas e sua contribuição para a educação; - Refletir sobre o papel da filosofia e da sociologia na formação do educador; - Perceber a Educação como Prática Transformadora; - Analisar os paradigmas educacionais emergentes; 			
Conteúdos			
<ul style="list-style-type: none"> - Educação: educações? Educação formal, não formal e informal. - A Relação entre filosofia e educação: - Análise das correntes filosóficas e sua contribuição para a educação: - A educação e a relação teoria-prática - Teorias da educação; - Reflexões sobre o papel da filosofia e da sociologia na formação do educador; 		<ul style="list-style-type: none"> - Educação e sociedade: conservação/ transformação; - Educação e reprodução social; - As relações entre Educação X Trabalho; - Função da educação no contexto do desenvolvimento capitalista contemporâneo; - Educação e emancipação humana; 	
Procedimentos Metodológicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas expositivas pautadas nos livros textos e com o uso de outros textos para leitura, análise e síntese; - Resolução de listas de exercícios fora de sala de aula pelos alunos; - Leitura coletiva e individual com atividades direcionadas; - Textos de Fundamentação Teórica; - Trabalho em grupo e individual; - Atividade de pesquisa; - Dinâmicas envolvendo o conteúdo estudado; - Produções textuais; - Atividades de reflexão e escrita; - Aula de campo - Seminário. 			
Recursos Didáticos			
<ul style="list-style-type: none"> - Material didático (Livros e Textos); - Quadro e Pincel; - Projetor Multimídia; - Filmes e documentários; - Data show; Multimídia; - Livro; 			

61

- Textos diversos;
- Atividades xerocopiadas.

Avaliação

- Processual e contínua por meio de exercícios, textos dissertativo, leitura e análise crítica, resumos, resenhas e painéis;
- Participação e envolvimento;
- Avaliação escrita no final da disciplina;
- Apresentação de seminário.

Indicações Bibliográficas

Bibliografia Básica

- FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. Rio de Janeiro. Paz e Terra, 2011.
- GHIRALDELLI JR., Paulo. **Filosofia da educação**. São Paulo. Ática, 2006.
- GIDDENS, Anthony. **Sociologia**. São Paulo. Penso, 2012.

Bibliografia Complementar

- LUCKESI, Cipriano C. **Filosofia da educação**. São Paulo: Cortez, 1994.
- MORAES, Maria Cândida. **O paradigma educacional emergente**. Rio de Janeiro: Papyrus, 2003.
- SAVIANI, Dermeval. **Educação: do senso comum à consciência filosófica**. Campinas: Autores Associados, 2004.
- SÁNCHEZ, Antônio Hernández. (2001). **Sociologia da Educação**. Rio de Janeiro: Thex Editora.
- TONET, Ivo. **Educação, Cidadania e Emancipação Humana**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2005

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Biologia Celular	Semestre:	1º
Professor:		Carga-Horária:	80h
Pré-requisito:	Sem Pré-requisito		
Ementa			
<p>Níveis de organização da estrutura biológica. Histórico da citologia. Teoria celular. A Origem das primeiras células. Diferença entre eucariotos e procariotos. Composição química da célula. Membranas celulares. Transporte através da membrana. Citoplasma. Citoesqueleto. Organelas microtubulares. Síntese protéica. Organelas membranosas. Secreção celular. Digestão celular. Metabolismo energético: mitocôndrias e cloroplastos. Núcleo: material genético e replicação. Ciclo celular. Microscopia. Ensino de biologia Celular.</p>			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Obter conhecimento sobre sistemas celulares, de forma individualizada ou constituindo organismos, abordando interações existentes entre a informação genética e sua expressão, tanto na forma de substâncias celulares, quanto na sua constituição, metabolismo e fisiologia, na constituição e função das membranas e organelas, ii) nas ações celulares e iii) e nos ecossistemas; - Entender os processos históricos que culminaram com a teoria celular; - Reconhecer a natureza química das diferentes substâncias que constituem as células, relacionando sempre a sua estrutura com a fisiologia e importância; - Obter conhecimentos básicos dos instrumentos e técnicas bioquímicas e biofísicas empregadas no estudo da célula; - Conhecer os sistemas de membranas existentes nas células em relação a estrutura e função; - Conhecer a estrutura e função das diferentes membranas celulares relacionadas aos mecanismos de difusão, osmose, endocitose, exocitose, movimentos celulares e mecanismos de recepção; - Entender os modos de obtenção de energia celular, como consequência de atividades nos sistemas membranosos presentes nas bactérias e algas cianofíceas e as relações entre estruturas e fisiologia presentes nas mitocôndrias e cloroplastos; - Conhecer os métodos de estudos da Biologia Celular; - Condicionar o aluno a uma formação básica, a nível microscópico, das estruturas celulares fundamentais, permitindo ao mesmo identificar a morfologia com a função. 			
Conteúdos			
1 INTRODUÇÃO À BIOLOGIA CELULAR	6 CITOESQUELETO: ESTRUTURA E FUNÇÃO		
1.1 Unidades de medida	6.1 Microtúbulos e Organelas Microtubulares		
1.2 Níveis de Organização	6.2 Microfilamentos		
1.3 Procariotos e Eucariotos	6.3 Filamentos Intermediários		
2 MICROSCOPIA DE LUZ	7 ORGANELAS CITOPLASMÁTICAS: ESTRUTURA E FUNÇÃO		
2.1 Componentes do ML	7.1 Ribossomas		
2.2 Princípios Ópticos do Funcionamento do ML: Limite de Resolução: comprimento de onda e abertura numérica	7.2 Retículo Endoplasmático: Liso e Rugoso		
2.3 Princípios da Física Óptica: Interferência; Difração	7.3 Complexo de Golgi		
2.4 Preparo "In Vivo" e preparo permanente	7.4 Lisossomas/ Vacúolos		
	7.5 Peroxissomas – Glioxissomas		
	7.6 Mitocôndrias e		
	7.7 Cloroplastos		
	7.8 Substâncias Ergásticas		
3 ORGANIZAÇÃO MOLECULAR DA CÉLULA	8 METABOLISMO CELULAR		

63

3.1 Água e Sais Minerais 3.2 Carboidratos 3.3 Lipídios 3.4 Proteínas 3.5 Ácidos Nucléicos 4. MEMBRANAS BIOLÓGICAS 4.1 Estrutura Molecular: Modelo "Mosaico Fluído" 4.2 Transportes através da Membrana: 4.3 Difusão simples 4.4 Difusão facilitada 4.5 Transporte ativo 5. PAREDE CELULAR 5.1 Estrutura Molecular da Parede Celular 5.2 Formação da Parede Celular 5.3 Controle do Crescimento das Células 5.4 Interação com outros organismos 5.5 Degradação da PC	8.1 Respiração celular 8.2 Fotossíntese 8.3 Fermentação 9 NÚCLEO CELULAR 9.1 Núcleo interfásico 9.2 Carioteca 9.3 Cromatina 9.4 Nucléolo 9.5 Nucleóide de procariontes 10 CICLO CELULAR 10.1 Intérfase 10.2 Crescimento , Diferenciação; Mitose; Meiose 10.3 Reprodução: Meiose 11 ENSINO DE BIOLOGIA CELULAR 11.1 Didática de abordagem dos conteúdos 11.2 Objetos de aprendizagem em Biologia Celular 11.3 Estratégias de ensino em Biologia Celular
Procedimentos Metodológicos	
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas expositivas pautadas nos livros textos e com o uso de outros textos para leitura, análise e síntese; - Resolução de listas de exercícios fora de sala de aula pelos alunos; - Atividades práticas no laboratório de Biologia; - Elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos pelos estudantes. 	
Recursos Didáticos	
<ul style="list-style-type: none"> - Material didático (Livros e Textos); - Quadro e Pincel; - Projetor Multimídia; - Laboratório. 	
Avaliação	
<ul style="list-style-type: none"> - Será contínua considerando critérios de participação ativa dos discentes no decorrer das aulas, nas propostas das atividades individuais e coletivas, nas discussões em sala, no planejamento e realização dos trabalhos. - Sendo materializada por meio dos seguintes instrumentos: avaliações escritas, totalizando 5 e um trabalho de produção de modelos de células. 	
Indicações Bibliográficas	
Bibliografia Básica	
ALBERTS, Bruce. <i>et al.</i> Fundamentos da biologia celular : uma introdução à biologia molecular da célula. 3. ed. Porto Alegre: Artmed. 2011. DE ROBERTS, Eduardo; HIB, José. Bases da biologia celular e molecular . 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. JUNQUEIRA, Luiz; CARNEIRO, José. Biologia celular e molecular . 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.	
Bibliografia Complementar	
ALBERTS, Bruce. Biologia molecular da célula . 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.	

COOPER, Geoffrey. **A célula: uma abordagem molecular**. Porto Alegre: Artmed, 2007.

KARP, Gerald. **Biologia celular e molecular: conceitos e experimentos**. 3. ed. São Paulo: Manole, 2005.

PLANO DE DISCIPLINA					
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas				
Disciplina:	Química Geral	Semestre:	1º		
Professor:		Carga-Horária:	80h		
Pré-requisito:	Sem Pré-requisito				
Ementa					
Matéria, propriedades e medidas. Ligações Químicas. Reações Químicas. Estequiometria. Estudo das Soluções. Equilíbrio Químico. Termoquímica. Cinética Química.					
Objetivo Específicos					
<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer os principais componentes da matéria, assim como a classificação dos sistemas e suas propriedades; - Entender como ocorrem às principais ligações e reações químicas; - Compreender as relações estequiométricas e a utilização dos cálculos para prever a quantidade formada de reagentes e produtos em um determinado tempo; - Saber identificar e classificar as soluções; - Entender o princípio do equilíbrio químico e cinética química, assim como os processos termoquímicos. 					
Conteúdos					
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="vertical-align: top; width: 50%;"> <p>- Matéria, Propriedades e medidas: Constituição da matéria. Classificação da matéria. Substâncias. Misturas e Sistemas. Propriedades físicas e químicas. Propriedades intensivas e extensivas. Mudanças de estado. Métodos de separação de misturas.</p> <p>- Ligações Químicas: Níveis eletrônicos de energia. Números quânticos. Princípio de exclusão de Pauli. Regra de Hund. Tipos de ligação química. Ligação iônica: energia de ionização e afinidade eletrônica. Interação entre íons. Ciclo de Born-Haber. Propriedades dos sólidos iônicos. Ligação covalente. Regra do octeto. Estruturas de Lewis. Propriedades dos compostos covalentes. Eletronegatividade e polaridade das ligações covalentes. Ressonância. Exceções à regra do octeto. Teoria de repulsão dos pares de elétrons não ligantes. Teoria de ligação de valência. Hibridização. Teoria do orbital molecular. Ligação metálica.</p> <p>- Reações Químicas e Estequiometria: Lei das combinações químicas. Lei de Lavoisier. Lei de Proust. Postulados de Dalton. Massas atômicas e moleculares. Mol. Constante de Avogadro. Volume molar. Representação de uma reação química. Reações químicas e equações químicas. Tipos de reações químicas: neutralização, precipitação e redox. Balanceamento de uma equação química.</p> </td> <td style="vertical-align: top; width: 50%;"> <p>- Fórmula mínima, molecular e percentual. Cálculo estequiométrico. Reagente limitante e reagente em excesso.</p> <p>- Estudo das Soluções: Tipos de soluções. Solubilidade e curvas de solubilidade. Efeito da temperatura e da pressão na solubilidade. Aspectos quantitativos das soluções. Concentrações das soluções. Diluição e mistura de soluções. Pressão de vapor e Propriedades coligativas.</p> <p>- Cinética Química: Velocidade de uma reação. Lei de velocidade. Relação entre a concentração do reagente e/ou produto com o tempo. Energia de ativação. Teoria das colisões. Fatores que influenciam a velocidade de uma reação. Catalisadores.</p> <p>- Equilíbrio Químico: Conceito de equilíbrio e de constante de equilíbrio. Expressão da constante de equilíbrio. Relação entre cinética química e equilíbrio químico. Fatores que afetam o equilíbrio. Equilíbrio em sistemas biológicos.</p> <p>- Termoquímica: Leis da termoquímica. Processos espontâneos. Processos exotérmicos e endotérmicos. Entalpia e entropia. Energia livre de Gibbs. Energia livre e equilíbrio químico. Termodinâmica nos sistemas vivos. Poder calórico dos alimentos. Equações termoquímicas.</p> </td> </tr> </table>				<p>- Matéria, Propriedades e medidas: Constituição da matéria. Classificação da matéria. Substâncias. Misturas e Sistemas. Propriedades físicas e químicas. Propriedades intensivas e extensivas. Mudanças de estado. Métodos de separação de misturas.</p> <p>- Ligações Químicas: Níveis eletrônicos de energia. Números quânticos. Princípio de exclusão de Pauli. Regra de Hund. Tipos de ligação química. Ligação iônica: energia de ionização e afinidade eletrônica. Interação entre íons. Ciclo de Born-Haber. Propriedades dos sólidos iônicos. Ligação covalente. Regra do octeto. Estruturas de Lewis. Propriedades dos compostos covalentes. Eletronegatividade e polaridade das ligações covalentes. Ressonância. Exceções à regra do octeto. Teoria de repulsão dos pares de elétrons não ligantes. Teoria de ligação de valência. Hibridização. Teoria do orbital molecular. Ligação metálica.</p> <p>- Reações Químicas e Estequiometria: Lei das combinações químicas. Lei de Lavoisier. Lei de Proust. Postulados de Dalton. Massas atômicas e moleculares. Mol. Constante de Avogadro. Volume molar. Representação de uma reação química. Reações químicas e equações químicas. Tipos de reações químicas: neutralização, precipitação e redox. Balanceamento de uma equação química.</p>	<p>- Fórmula mínima, molecular e percentual. Cálculo estequiométrico. Reagente limitante e reagente em excesso.</p> <p>- Estudo das Soluções: Tipos de soluções. Solubilidade e curvas de solubilidade. Efeito da temperatura e da pressão na solubilidade. Aspectos quantitativos das soluções. Concentrações das soluções. Diluição e mistura de soluções. Pressão de vapor e Propriedades coligativas.</p> <p>- Cinética Química: Velocidade de uma reação. Lei de velocidade. Relação entre a concentração do reagente e/ou produto com o tempo. Energia de ativação. Teoria das colisões. Fatores que influenciam a velocidade de uma reação. Catalisadores.</p> <p>- Equilíbrio Químico: Conceito de equilíbrio e de constante de equilíbrio. Expressão da constante de equilíbrio. Relação entre cinética química e equilíbrio químico. Fatores que afetam o equilíbrio. Equilíbrio em sistemas biológicos.</p> <p>- Termoquímica: Leis da termoquímica. Processos espontâneos. Processos exotérmicos e endotérmicos. Entalpia e entropia. Energia livre de Gibbs. Energia livre e equilíbrio químico. Termodinâmica nos sistemas vivos. Poder calórico dos alimentos. Equações termoquímicas.</p>
<p>- Matéria, Propriedades e medidas: Constituição da matéria. Classificação da matéria. Substâncias. Misturas e Sistemas. Propriedades físicas e químicas. Propriedades intensivas e extensivas. Mudanças de estado. Métodos de separação de misturas.</p> <p>- Ligações Químicas: Níveis eletrônicos de energia. Números quânticos. Princípio de exclusão de Pauli. Regra de Hund. Tipos de ligação química. Ligação iônica: energia de ionização e afinidade eletrônica. Interação entre íons. Ciclo de Born-Haber. Propriedades dos sólidos iônicos. Ligação covalente. Regra do octeto. Estruturas de Lewis. Propriedades dos compostos covalentes. Eletronegatividade e polaridade das ligações covalentes. Ressonância. Exceções à regra do octeto. Teoria de repulsão dos pares de elétrons não ligantes. Teoria de ligação de valência. Hibridização. Teoria do orbital molecular. Ligação metálica.</p> <p>- Reações Químicas e Estequiometria: Lei das combinações químicas. Lei de Lavoisier. Lei de Proust. Postulados de Dalton. Massas atômicas e moleculares. Mol. Constante de Avogadro. Volume molar. Representação de uma reação química. Reações químicas e equações químicas. Tipos de reações químicas: neutralização, precipitação e redox. Balanceamento de uma equação química.</p>	<p>- Fórmula mínima, molecular e percentual. Cálculo estequiométrico. Reagente limitante e reagente em excesso.</p> <p>- Estudo das Soluções: Tipos de soluções. Solubilidade e curvas de solubilidade. Efeito da temperatura e da pressão na solubilidade. Aspectos quantitativos das soluções. Concentrações das soluções. Diluição e mistura de soluções. Pressão de vapor e Propriedades coligativas.</p> <p>- Cinética Química: Velocidade de uma reação. Lei de velocidade. Relação entre a concentração do reagente e/ou produto com o tempo. Energia de ativação. Teoria das colisões. Fatores que influenciam a velocidade de uma reação. Catalisadores.</p> <p>- Equilíbrio Químico: Conceito de equilíbrio e de constante de equilíbrio. Expressão da constante de equilíbrio. Relação entre cinética química e equilíbrio químico. Fatores que afetam o equilíbrio. Equilíbrio em sistemas biológicos.</p> <p>- Termoquímica: Leis da termoquímica. Processos espontâneos. Processos exotérmicos e endotérmicos. Entalpia e entropia. Energia livre de Gibbs. Energia livre e equilíbrio químico. Termodinâmica nos sistemas vivos. Poder calórico dos alimentos. Equações termoquímicas.</p>				

Procedimentos Metodológicos

- Aulas expositivas pautadas nos livros textos e com o uso de outros textos para leitura, análise e síntese;
- Resolução de listas de exercícios fora de sala de aula pelos alunos;
- Atividades práticas no laboratório de Biologia;
- Elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos pelos estudantes.

Recursos Didáticos

- Material didático (Livros e Textos);
- Quadro e Pincel;
- Projetor Multimídia;
- Laboratório.

Avaliação

- Avaliação diagnóstica, sistemática, qualitativa e quantitativa através da utilização de instrumentos variados.
 - Provas com/sem consulta: subjetiva/objetiva.
 - Trabalhos individuais e em grupo.
 - Lista de exercício dirigido.
 - Relatórios referentes às atividades de laboratório.

Indicações Bibliográficas

Bibliografia Básica

ATKINS, Peter; LORETTA, Jones. **Princípios de Química**: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3. ed. Rio de Janeiro: BOOKMAN, 2006.

KOTZ, John; TREICHEL, Paulo; WEAVER, Gabriela. **Química geral e reações químicas**. 6 ed. São Paulo: Cengage, 2010. (vol. 1 e 2).

BRADY, James; HUMISTON, Gerard. **Química Geral**. 2. ed. São Paulo: LTC, 2012.

Bibliografia Complementar

BROWN, Theodore. et al. **Química**: a ciência central. 9. ed. São Paulo: Pearson Education, 2005.

CHANG, Raymond; GOLDSBY, Kenneth. **Química**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

MAHAN, Bruce. **Química**: um curso universitário. 4. ed. São Paulo: Blucher, 1995.

MAIA, Daltamir. **Química geral**: fundamentos. São Paulo: Pearson, 2007.

MCMURRY, John. **Química orgânica**. Combo. 7 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

Formatado: Inglês (Estados Unidos)

Formatado: Inglês (Estados Unidos)

Formatado: Português (Brasil)

Formatado: Inglês (Estados Unidos)

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Matemática Aplicada	Semestre:	1º
Professor:		Carga-Horária:	80h
Pré-requisito:	Sem pré-requisito		
Ementa			
Conjuntos Numéricos, Razões, proporções, regra de três, porcentagem, funções de 1º e 2º graus, exponencial, logarítmica (gráficos). Radiciação e potência. Progressões. Medidas de grandeza e conversão de unidades. Noções de Limite, derivada e integral.			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Compreender a diferença do conjunto dos números naturais, inteiros, racionais e reais e sua aplicação no cotidiano; - Representar na reta numérica os números naturais, inteiros, racionais e reais, e estabelecer critérios de comparação e ordenação; - Ser capaz de utilizar-se da multiplicação, divisão e potenciação de números racionais e inteiros na resolução de situações-problema; - Desenvolver a compreensão de proporcionalidade e sua aplicabilidade na resolução de situações-problema; - Interpretar porcentagens e representá-las de diferentes formas, relacionando-as a razões e resolver situações problemas; - Compreender o significado de radiciação e potenciação, resolver problemas usando as propriedades de potências, extrair e efetuar raízes quadradas e cúbicas exatas de números racionais; - Comparar e estimar medidas de grandezas por meio de estratégias pessoais ou convencionais utilizando unidade de medidas na resolução de problemas; - Compreender o significado e solucionar problemas que envolvam equações, inequações e sistema de equações do primeiro grau e segundo grau; - Familiarizar os conceitos de limites e suas aplicações; - Definir o coeficiente angular de uma curva como o limite dos coeficientes angulares das secantes e desenvolver técnicas para o cálculo de derivadas para usá-lo na aplicação de problemas; - Apresentar as integrais indefinidas, ressaltando sua importância na resolução de equações diferenciais e usá-los na resolução de problemas práticos. 			
Conteúdos			
<ul style="list-style-type: none"> - Conjuntos numéricos - Razões - Proporções - Regra de Três - Porcentagem - Potenciação - Radiciação - Medidas de grandeza - Conversão de grandezas 		<ul style="list-style-type: none"> - Função do 1º grau - Função do 2º grau - Função Exponencial - Função Logarítmica - Progressões - Limites - Derivadas - Integrais 	
Procedimentos Metodológicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas expositivas pautadas nos livros textos e com o uso de outros textos para leitura, análise e síntese; - Resolução de listas de exercícios fora de sala de aula pelos alunos; - Elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos pelos estudantes. 			

68

Recursos Didáticos
<ul style="list-style-type: none"> - Material didático (Livros e Textos); - Quadro e Pincel; - Projetor Multimídia.
Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> - Será continuada considerando critérios de: Participação ativa dos discentes no decorrer das aulas, nas propostas das atividades individuais e coletivas, nas discussões em sala, no planejamento e realização dos trabalhos. - Sendo materializada por meio dos seguintes instrumentos: Avaliações escritas, exercícios, material didático.
Indicações Bibliográficas
Bibliografia Básica
<p>MEDEIROS, Valéria Zuma, et al. Pré-cálculo. 2. ed. São Paulo: Cengage, 2011.</p> <p>LEITHOLD, Louis. O Cálculo com geometria analítica. Volume 1.3ª edição. São Paulo: Harbra, 1994.</p> <p>IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel; DEGENSZAJN, David. Fundamentos da Matemática Elementar: Matemática Comercial, Matemática Financeira, Estatística e Descritiva. Volume 11. Atual Editora: São Paulo, 2005.</p> <p>STEWART, James. Cálculo. volume 1, 4a.edição. São Paulo: Pioneira Thompson Learning, 2002.</p> <p>DEMANA, Franklin D, et al. Pré-Cálculo. São Paulo: Pearson, 2009.</p>
Bibliografia Complementar
<p>IEZZI, Gelson, MURAKAMI, Carlos. Fundamentos da Matemática Elementar: Conjuntos e Funções. Volume 1. Atual Editora: São Paulo, 2005.</p> <p>IEZZI, Gelson, HAZZAN, Samuel. Fundamentos da Matemática Elementar: sequências, matrizes, determinantes, sistemas. Volume 4. Atual Editora: São Paulo, 2005.</p> <p>IEZZI, Gelson, MURAKAMI, Carlos; MACHADO, Nilson José. Fundamentos da Matemática Elementar: limites, derivadas, noções de integral. Volume 8. Atual Editora: São Paulo, 2011.</p> <p>DOLCE, Osvaldo, POMPEO, José Nicolau. Fundamentos da Matemática Elementar: geometria plana. Volume 9. Atual Editora: São Paulo, 2011.</p> <p>DOLCE, Osvaldo, POMPEO, José Nicolau. Fundamentos da Matemática Elementar: geometria espacial (posição e métrica). Volume 10. Atual Editora: São Paulo, 2011.</p>

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Psicologia do Desenvolvimento	Semestre:	4º
Professor:		Carga-Horária:	80h
Pré-requisito:	Sem pré-requisito		
Ementa			
<p>Contribuição da Psicologia do Desenvolvimento no contexto educativo. Estudo das etapas do desenvolvimento psicológico de forma associada com a aprendizagem e com a realidade psicossocial. Situar as questões específicas e os projetos educativos de cada fase. Análise das características cognitivas e afetivas do desenvolvimento individual em uma perspectiva científica, bem como relativas às representações culturais e as práticas sociais de diferentes classes sociais. Compreensão da relação entre desenvolvimento humano e processo educativo.</p>			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Identificar a contribuição da Psicologia do desenvolvimento no contexto educacional; - Conhecer a evolução histórica e conceito de psicologia do desenvolvimento - Refletir sobre a ciência psicológica, sua produção e sua importância, estabelecendo correlações com o processo educacional; - Oportunizar o estudo e a compreensão do desenvolvimento humano e suas relações e implicações no processo educativo; 			
Conteúdos			
<ul style="list-style-type: none"> - Histórico e conceito de psicologia do desenvolvimento; - Construção social do sujeito; - Concepções de desenvolvimento: inatista, ambientalista, interacionista e sociointeracionista. - Movimentos da psicologia com implicações na compreensão do desenvolvimento: Estruturalismo, Funcionalismo, Behaviorismo, Gestalt e Psicanálise. - Teorias do desenvolvimento: epistemologia genética (Piaget) e abordagem sócio-histórica (Vygotsky); - Teorias do desenvolvimento: A teoria de Winnicott e a teoria psicossocial de Erik Erikson; - O desenvolvimento humano nas fases iniciais do ciclo vital: o desenvolvimento biopsicossocial da criança (primeira, segunda e terceira infância); - Mudanças biopsicossocial da adolescência e a construção social da adolescência; - Fatores influenciadores do desenvolvimento (hereditariedade, maturação e ambiente); - O desenvolvimento físico, cognitivo, afetivo e social do jovem, adulto e idoso da sociedade brasileira: a contribuição da andragogia. - Violência, bullying, drogas e outros fatores sociais que influenciam no desenvolvimento humano. 			
Procedimentos Metodológicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas expositivas pautadas nos livros textos e com o uso de outros textos para leitura, análise e síntese; - Resolução de listas de exercícios fora de sala de aula pelos alunos; - Leitura coletiva e individual com atividades direcionadas; - Textos de Fundamentação Teórica; - Trabalho em grupo e individual; - Atividade de pesquisa; - Dinâmicas envolvendo o conteúdo estudado; - Produções textuais; - Atividades de reflexão e escrita; - Aula de campo; 			

70

- Seminário.

Recursos Didáticos

- Material didático (Livros e Textos);
- Quadro e Pincel;
- Projetor Multimídia;
- Filmes e documentários;
- Data show; Multimídia;
- Livro;
- Textos diversos;

Avaliação

- Processual e contínua por meio de exercícios, textos dissertativo, leitura e análise crítica, resumos, resenhas e painéis;
- Participação e envolvimento;
- Avaliação escrita no final da disciplina;
- Apresentação de seminário.

Indicações Bibliográficas

Bibliografia Básica

RODRIGUES, Olga P.R. et al. **Psicologia do desenvolvimento e aprendizagem: investigações e análises**. São Paulo: Rima, 2004.

REGO, Teresa Cristina. **Vygotsky: uma perspectiva histórico-cultural da educação**. Petropolis: Vozes: 2010.

FURTH, Hans G. **Piaget em sala de aula**. Rio de Janeiro: Forense, 2007.

Bibliografia Complementar

BEE, Helen. **O ciclo vital**. Porto Alegre, ARTMED, 2000.

CUNHA, Marcos. **Psicologia da Educação**. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

HAASE, Vítor. et al. **Psicologia do desenvolvimento: contribuições interdisciplinares**. São Paulo: Heath Livraria Universitária, 2001.

COLL, Cesár; PALÁCIOS, Jesús; MARCHESI, Alvaro. **Desenvolvimento psicológico e educação: Psicologia evolutiva**. Volume 1. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

PAPALIA, D. E.; OLDS, S. W. **Desenvolvimento humano**. 7.ed. Porto Alegre, ARTMED, 2001.

PIAGET, Jean. **Seis estudos de psicologia**. Rio de Janeiro: Forense, 2010.

RAPAPPORT, C.R. et al. **Psicologia do Desenvolvimento**. São Paulo: EPU, Vol. 1,2,3, 1991.

PLANO DE DISCIPLINA					
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas				
Disciplina:	Política e Gestão Educacional	Semestre:	2º		
Professor:		Carga-Horária:	80h		
Pré-requisito:	Sem pré-requisito				
Ementa					
<p>Sistema de Ensino e seu estudo: definindo conceitos. Marcos evolutivos da institucionalização escolar brasileira. A educação escolar no contexto das transformações da sociedade contemporânea. Princípios e finalidades da educação escolar. A estrutura do sistema de ensino e sua configuração administrativa: aspectos legais e organizacionais. Modalidades de educação e ensino. Financiamento da educação. Autonomia da escola e organização pedagógica. Organização e gestão da escola: os professores e a construção coletiva do ambiente de trabalho.</p>					
Objetivo Específicos					
<ul style="list-style-type: none"> - Compreender as políticas públicas de ensino implementadas ao longo da história brasileira; - Conhecer a legislação que rege a estrutura, a organização e o funcionamento do ensino; - Refletir sobre a influência de organismos multilaterais na política de educação mundial e brasileira. - Estudar a Política, legislação, estrutura, funcionamento e gestão do ensino no Brasil. - Analisar o sistema Educacional Brasileiro nas esferas: Federal; Estadual e Municipal; - Compreender os financiamentos da educação. 					
Conteúdos					
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> - Sistema de Ensino e seu estudo: definindo conceitos. - Marcos evolutivos da institucionalização escolar brasileira. - A educação escolar no contexto das transformações da sociedade contemporânea. - Princípios e finalidades da educação escolar. - A estrutura do sistema de ensino e sua configuração administrativa: aspectos legais e organizacionais. </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> - Modalidades de educação e ensino. - Financiamento da educação. - Autonomia da escola e organização pedagógica. - Organização e gestão da escola: os professores e a construção coletiva do ambiente de trabalho </td> </tr> </table>				<ul style="list-style-type: none"> - Sistema de Ensino e seu estudo: definindo conceitos. - Marcos evolutivos da institucionalização escolar brasileira. - A educação escolar no contexto das transformações da sociedade contemporânea. - Princípios e finalidades da educação escolar. - A estrutura do sistema de ensino e sua configuração administrativa: aspectos legais e organizacionais. 	<ul style="list-style-type: none"> - Modalidades de educação e ensino. - Financiamento da educação. - Autonomia da escola e organização pedagógica. - Organização e gestão da escola: os professores e a construção coletiva do ambiente de trabalho
<ul style="list-style-type: none"> - Sistema de Ensino e seu estudo: definindo conceitos. - Marcos evolutivos da institucionalização escolar brasileira. - A educação escolar no contexto das transformações da sociedade contemporânea. - Princípios e finalidades da educação escolar. - A estrutura do sistema de ensino e sua configuração administrativa: aspectos legais e organizacionais. 	<ul style="list-style-type: none"> - Modalidades de educação e ensino. - Financiamento da educação. - Autonomia da escola e organização pedagógica. - Organização e gestão da escola: os professores e a construção coletiva do ambiente de trabalho 				
Procedimentos Metodológicos					
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas expositivas pautadas nos livros textos e com o uso de outros textos para leitura, análise e síntese; - Resolução de listas de exercícios fora de sala de aula pelos alunos; - Leitura coletiva e individual com atividades direcionadas; - Textos de Fundamentação Teórica; - Trabalho em grupo e individual; - Atividade de pesquisa; - Dinâmicas envolvendo o conteúdo estudado; - Produções textuais; - Atividades de reflexão e escrita; - Aula de campo; - Seminário. 					
Recursos Didáticos					

72

- Material didático (Livros e Textos)
- Quadro e Pincel;
- Projetor Multimídia;
- Filmes e documentários;
- Data show; Multimídia;
- Livro;
- Textos diversos;
- Atividades xerocopiadas.

Avaliação

- Processual e contínua por meio de exercícios, textos dissertativo, leitura e análise crítica, resumos, resenhas e painéis;
- Participação e envolvimento;
- Avaliação escrita no final da disciplina;
- Apresentação de seminário.

Indicações Bibliográficas

Bibliografia Básica

BRANDÃO, Carlos da Fonseca. **Estrutura e Funcionamento do Ensino**. São Paulo. Avercamp, 2004.

BRANDÃO, Carlos. **LDB passo a passo: lei de diretrizes e bases da educação nacional**. 4. ed. São Paulo: Avercamp, 2010.

DEMO, Pedro. **A Nova LDB: ranços e avanços**. Campinas: Papyrus, 2010.

Bibliografia Complementar

MENESES, João. **Estrutura e Funcionamento da Educação Básica**. SP: Pioneira, 2004.

LIBÂNEO, José Carlos. OLIVEIRA, J. F. de. TOSCHI, M. S. **Educação Escolar: políticas, estrutura e organização**. (Coleção Docência em Formação). São Paulo. Cortez, 2008.

PILETTI, Nelson. **Estrutura e funcionamento do Ensino Fundamental**. São Paulo: Ática, 2007.

_____. **Estrutura e funcionamento do Ensino Médio**. São Paulo: Ática, 2006.

RIBEIRO, Maria Luisa Santos. **História da Educação Brasileira: a organização escolar**. Campinas. Autores Associados, 2010.

SAVIANI, Dermeval. **História das idéias pedagógicas no Brasil**. Campinas. Autores Associados, 2010.

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Embriologia e histologia animal comparada	Semestre:	2º
Professor:		Carga-Horária:	80h
Pré-requisito:	Biologia Celular		
Ementa			
<p>Embriologia: tipos de reprodução, fecundação e desenvolvimento. Gametogênese. Clivagem e nidação. Disco embrionário didérmico e tridérmico. Organogênese comparada. Anexos embrionários.</p> <p>Histologia: Tecido primário: epitélios de revestimento e glandulares tecidos conjuntivos propriamente dito, tecido adiposo, tecido cartilaginoso, tecido ósseo e osteogênese, tecido nervoso, tecido muscular, tecido linfóide, células do sangue e hemocitopoese. Histologia nos sistemas orgânicos.</p>			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Fornecer ao aluno conhecimentos sobre a morfologia microscópica dos tecidos e órgãos; - Fornecer ao aluno conhecimentos sobre o desenvolvimento embrionário animal; - Identificar, caracterizar e classificar os principais tecidos que constituem o organismo animal, bem como o seu desenvolvimento embrionário. 			
Conteúdos			
<p>1 EMBRIOLOGIA:</p> <p>1.1 Tipos de reprodução, fecundação e desenvolvimento.</p> <p>1.2 Gametogênese.</p> <p>1.3 Tipos de ovos e segmentação comparada.</p> <p>1.4 Clivagem e nidação.</p> <p>1.5 Disco didérmico e tridérmico embrionário.</p> <p>1.6 Formação e desenvolvimentos dos tecidos.</p> <p>2 ORGANOGÊNESE COMPARADA.</p> <p>2.1 Anexos embrionários.</p> <p>3 ENSINO DE EMBRIOLOGIA</p> <p>3.1 Didática de abordagem dos conteúdos</p> <p>3.2 Objetos de aprendizagem em embriologia</p> <p>3.3 Estratégias de ensino em Embriologia</p>		<p>4 HISTOLOGIA:</p> <p>4.1 Tecido primário: epitélios de revestimento e glandulares.</p> <p>4.2 Tecidos conjuntivos propriamente dito, tecido adiposo, tecido cartilaginoso, tecido ósseo e osteogênese, tecido linfóide, células do sangue e hemocitopoese.</p> <p>4.3 Tecido muscular,</p> <p>4.4 Tecido nervoso,</p> <p>4.5 Histologia nos sistemas orgânicos: sistema tegumentar, muscular, esquelético, circulatório, nervoso e digestório.</p> <p>5 ENSINO DE HISTOLOGIA</p> <p>5.1 Didática de abordagem dos conteúdos.</p> <p>5.2 Objetos de aprendizagem em Histologia.</p> <p>5.3 Estratégias de ensino em Histologia.</p>	
Procedimentos Metodológicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas expositivas pautadas nos livros textos e com o uso de outros textos para leitura, análise e síntese; - Resolução de listas de exercícios fora de sala de aula pelos alunos; - Atividades práticas no laboratório de Biologia; - Elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos pelos estudantes. 			
Recursos Didáticos			
<ul style="list-style-type: none"> - Material didático (Livros e Textos); - Quadro e Pincel; - Projetor Multimídia; 			

74

- Laboratório.

Avaliação

- As estratégias de avaliação serão formuladas de tal modo que o discente seja estimulado à prática da pesquisa, da reflexão, da criatividade e do autodesenvolvimento.
- A avaliação poderá ser realizada por meio da aplicação de provas, da realização de seminários, de trabalhos realizados em sala de aula e/ou em domicílio, da execução de projetos orientados, de experimentações práticas, entrevistas ou outros instrumentos, considerando o caráter progressivo da avaliação.

Indicações Bibliográficas

Bibliografia Básica

CORMACK, D.H. **FUNDAMENTOS DE HISTOLOGIA**. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2003.
GARCIA, Sônia; FERNANDEZ, Cazimiro. **Embriologia**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.
JUNQUEIRA, Luiz; CARNEIRO, José. **Histologia básica** 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2011.
MOORE, Keith; PERSAUD, T. **Embriologia básica**. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

Bibliografia Complementar

COELHO, Humberto. **Patologia veterinária**. Barueri, SP: Manole, 2002.
EYNARD, Aldo. et al. **Histologia e embriologia humanas: bases celulares e moleculares**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.
KUMAR, Vinay. et al. **Robins e Cotran, patologia: bases patológicas das doenças**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
RIBEIRO, C.A.O. **Técnicas e métodos para utilização prática em microscopia**. São Paulo. Santos. 2012.
ROSS, Michael; PAWLINA, Wojciech. **Atlas de Histologia Descritiva**. Artmed; 2012.
TRES, Laura; KIERSZENBAUM, Abraham.L. **Histologia e biologia celular: uma introdução à patologia**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

Código de campo alterado

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Princípios de Sistemática e Taxonomia	Semestre:	2º
Professor:		Carga-Horária:	40h
Pré-requisito:			
Ementa			
Sistemática e Diversidade Biológica. Plesiomorfia e Apomorfia. Grupos monofiléticos e merofiléticos. Sinapomorfias, simplesiomorfias, homoplasias e reversões. Protocolos de análise e Matrizes de Informação. Construção de Cladogramas. Noções Básicas sobre Classificações Biológicas. Classificações Filogenéticas.			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Identificar grupos naturais e não-naturais; - Descrever estados de caracteres; - Construir matrizes de informações; - Construir cladogramas com base nos princípios da Sistemática Filogenética; - Exemplificar as principais Classificações Biológicas. 			
Conteúdos			
1. Sistemática e Diversidade 2. Tempo e Forma 3. Agrupamentos taxonômicos 4. Semelhanças compartilhadas 5. Protocolos de análise de Classificações Biológicas 6. Informação em cladogramas 7. Construção de Cladogramas 8. Classificações Biológicas 9. Classificações Filogenéticas 10. Ordenação do conhecimento Biológico 11. Programas de computador	12 ENSINO DE SISTEMÁTICA E TAXONOMIA 12.1 Didática de abordagem dos conteúdos 12.2 Objetos de aprendizagem em sistemática e taxonomia 12.3 Estratégias de ensino em sistemática e taxonomia		
Procedimentos Metodológicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas expositivas pautadas nos livros textos e com o uso de outros textos para leitura, análise e síntese; - Resolução de listas de exercícios fora de sala de aula pelos alunos; - Atividades práticas no laboratório de Biologia; - Elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos pelos estudantes. 			
Recursos Didáticos			
<ul style="list-style-type: none"> - Material didático (Livros e Textos); - Quadro e Pincel; - Projetor Multimídia; - Laboratório. 			
Avaliação			
Será contínua considerando critérios de: <ul style="list-style-type: none"> - Participação ativa dos alunos no decorrer das aulas, nas propostas das atividades individuais e coletivas, nas discussões em sala e na realização de prova escrita (3). <p style="text-align: center;"> Nota da 1ª etapa: Trabalhos SEMANA 1 Nota da 2ª etapa: Trabalhos SEMANA 2 + PROVA/2 </p>			

$$\text{Média} = (2 \times N1 + 3 \times N2) / 5$$

Indicações Bibliográficas

Bibliografia Básica

AMORIM, D.S. **Fundamentos de Sistemática Filogenética**. 3ªed. Holos Editora. 2002. 156 p.

SCHUH, R.T. 2000. **Biological Systematics: Principles and Applications**. Cornell University Press, 236p.

SCHNEIDER, H. **Métodos de Análise Filogenética: Um guia prático**. 3ªed. Editora Holos. 2007. 200p.

Bibliografia Complementar

RIDLEY, M. **Evolução**. 3ª ed. Ed.Artmed. Porto Alegre.2006. 752p.

PAPAVERO, N. **Fundamentos Práticos de Taxonomia Zoológica**. 2ªed. Editora Unesp. 2004. 285p

WILEY, E. O.; D. SIEGEL-CAUSEY; D.R. BROOKS & V.A. FUNK. 1991. **The Compleat Cladist: a Primer of Phylogenetic Procedures**. Special Publication nº 19, The Univ. of Kansas, Museum of Natural History, Lawrence, ix + 158p.

BRUSCA, RICHARD C. & GARY J. BRUSCA. **Invertebrados**. 2ª ed. São Paulo: Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 2007, 1098p.

POUGH, F. et al. **A vida dos vertebrados**. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Bioestatística	Semestre:	2º
Professor:		Carga-Horária:	40h
Pré-requisito:	Matemática Aplicada		
Ementa			
<p>Conceitos básicos: noções elementares de probabilidades, distribuição de probabilidades; organização de dados, representação gráfica. Medidas de tendência central. Medidas de dispersão. Distribuição normal, amostras e população, testes de diferenças entre médias. Correlação e regressão linear. Utilização de programas estatísticos.</p>			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Compreender os conceitos e métodos estatísticos e suas aplicações; - Fazer uso prático da estatística na área profissional. 			
Conteúdos			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Conceitos básicos de estatística <ol style="list-style-type: none"> 1.1. População e universo 1.2. Amostra, amostragem e unidade amostral 1.3. Dados 1.4. Parâmetros 1.5. Estimativas 1.6. Variável <ol style="list-style-type: none"> 1.6.1. Variável contínua 1.6.2. Variável discreta 2. Descrição de dados <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Tabela de frequência 2.2. Representação gráfica 3. Tendência central e dispersão <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Medidas de tendência central <ol style="list-style-type: none"> 3.1.1. Média aritmética 3.1.2. Moda 3.1.3. Mediana 3.2. Medidas de dispersão <ol style="list-style-type: none"> 3.2.1. Variância 3.2.2. Desvio padrão 3.2.3. Coeficiente de variação 	<ol style="list-style-type: none"> 4. Distribuição normal <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Probabilidade (uso da tabela "Z") 4.2. Aplicação da curva normal 5. Amostragem <ol style="list-style-type: none"> 5.1. Exatidão da média <ol style="list-style-type: none"> 5.1.1. Fatores intrínsecos 5.1.2. Fatores extrínsecos 5.2. Precisão da estimativa <ol style="list-style-type: none"> 5.2.1. Determinação do tamanho ótimo da amostra 5.3. Tipos de amostragem <ol style="list-style-type: none"> 5.3.1. Amostra aleatória simples 5.3.2. Amostra aleatória estratificada 5.3.3. Amostra retangular 6. Correlação e Regressão <ol style="list-style-type: none"> 6.1. Características de "r" 6.2. Modelo linear 7. Teste "t" <ol style="list-style-type: none"> 7.1. Introdução 7.2. Determinação da significância estatística 7.3. Conclusão da análise estatística 		
Procedimentos Metodológicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas expositivas e dialogadas; - Resolução de exercícios dentro e fora da sala de aula; - Atividades práticas no laboratório de Biologia e informática; 			
Recursos Didáticos			
<ul style="list-style-type: none"> - Material didático (Livros e Textos); - Quadro e Pincel; - Projetor Multimídia; - Laboratório. 			

Avaliação

- O processo avaliativo ocorrerá de forma contínua (com reorientação das atividades no processo), sendo os alunos avaliados com base nos critérios de assiduidade e cumprimento de prazos, bem como por meio de instrumentos como provas individuais teóricas e práticas.

Indicações Bibliográficas

Bibliografia Básica

ARANGO, Héctor. **Bioestatística**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.
DEVORE, JAY L. **Probabilidade e estatística para engenharia e ciências**. São Paulo: Cengage Learning, 2006.
DOWNING, Douglas ; CLARK, Jeffrey. **Estatística aplicada**. São paulo: Saraiva, 2011.
IEZZI, Gelson. et al. **Fundamentos de matemática elementar: matemática comercial, matemática financeira, estatística descritiva**. 8. ed. São Paulo: Atual, 2011.

Bibliografia Complementar

CENTENO, Alberto. **Curso de estatística aplicada a biologia**. Goiânia: EDUFG, 1982.
DORIA FILHO, Ulysses. **Introdução à bioestatística: para simples mortais**. São Paulo: Negócio, 1999.
IVO, Carlos; FONTES FILHO, Antônio. **Apostila de estatística pesqueira aplicada em engenharia de pesca**. Fortaleza: TOM Gráfica e editora, 1997.
BEIGUELMAN, Bernardo. **Curso prático de bioestatística**. Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de Genética, 1985.

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Química Orgânica	Semestre:	2º
Professor:		Carga-Horária:	80h
Pré-requisito:	Química Geral		
Ementa			
Introdução; Hidrocarbonetos; Estereoquímica; Mecanismos de reação e Intermediários químicos; Álcoois e Aminas; Fenóis, Éteres, Aldeídos e Cetonas; Ácidos carboxílicos e Ésteres; Amidas; Tópicos especiais: Lipídeos, Fosfolipídeos e Ceras; Hidratos de carbono; Aminoácidos, Peptídeos e Proteínas; Terpenos e Esteróides; Alcalóides e Acetogeninas.			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Apresentar os processos e as características da química orgânica presente em sistemas bioquímicos, através do estudo das propriedades físicas e químicas características desses sistemas, visando um melhor entendimento dos processos metabólicos e biossintéticos. - Identificar e nomear os compostos orgânicos; - Conseguir relacionar as propriedades dos compostos orgânicos às suas estruturas; - Realizar reações dos compostos orgânicos em termos dos seus respectivos mecanismos; - Entender os aspectos estereoquímicos ligados aos compostos orgânicos; - Preparar, purificar e caracterizar compostos orgânicos. 			
Conteúdos			
<p>1 INTRODUÇÃO:</p> <p>1.1 Histórico</p> <p>1.2 Elementos organógenos</p> <p>1.3 Teoria estrutural (ligações químicas, ligação iônica, ligação covalente)</p> <p>1.4 O átomo de carbono: Hibridação SP³, SP² e SP, ligações "Sigma" e "Pi".</p> <p>1.5 Polaridade</p> <p>1.6 Eletronegatividade</p> <p>1.7 Quebra homolítica e heterolítica</p> <p>2 HIDROCARBONETOS</p> <p>2.1 Alcanos*</p> <p>2.2 Alquenos*</p> <p>2.3 Alquinos*</p> <p>2.4 Hidrocarbonetos cíclicos*</p> <p>2.5 Hidrocarbonetos aromáticos*</p> <p>* Propriedades físicas, Nomenclatura, Fontes de obtenção, Reações químicas, Isomeria.</p> <p>3 ESTEREOQUÍMICA</p> <p>3.1 Isomeria</p> <p>3.2 Isomeria constitucional</p> <p>3.3 Estereoisômeros (Enantiômeros e diastereoisômeros)</p> <p>3.4 Quiralidade</p> <p>3.5 Elementos de simetria</p> <p>3.6 Nomenclatura (Sistema R,S)</p> <p>3.7 Propriedades físico-químicas</p>	<p>4 MECANISMOS DE REAÇÃO E INTERMEDIÁRIOS QUÍMICOS</p> <p>4.1 Reagentes eletrófilos e nucleófilos (Carbocátions, Carbânions e radicais livres)</p> <p>4.2 Mecanismos de reações (Heterolítico, homolítico, pericíclico)</p> <p>4.3 Tipos de reações: Substituições nucleofílica (SN¹ e SN²), eletrofílica e via radicais livres;</p> <p>4.4 Adições eletrofílica, nucleofílica, via radicais livres e simultânea;</p> <p>4.5 Eliminação; Rearranjos; Oxidação e Redução</p> <p>4.6 Efeitos indutivo, mesomérico, ressonância e hiperconjugação</p> <p>5 ÁLCOOIS E AMINAS</p> <p>5.1 Exemplos</p> <p>5.2 Nomenclatura</p> <p>5.3 Propriedades físico-químicas</p> <p>5.4 Principais reações</p> <p>6 FENÓIS, ÉTERES, ALDEÍDOS E CETONAS</p> <p>6.1 Exemplos</p> <p>6.2 Nomenclatura</p> <p>6.3 Propriedades físico-químicas</p> <p>6.4 Principais reações</p> <p>6.5 Tautomeria</p> <p>7 ÁCIDOS CARBOXÍLICOS E ÉSTERES</p> <p>7.1 Exemplos</p> <p>7.2 Nomenclatura</p>		

3.8 Atividade óptica 3.9 Reações 3.10 Resolução	7.3 Propriedades físico-químicas 7.4 Principais reações 8 AMIDAS 8.1 Exemplos 8.2 Nomenclatura 8.3 Propriedades físico-químicas 8.4 Principais reações
Procedimentos Metodológicos	
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas expositivas pautadas nos livros textos e com o uso de outros textos para leitura; - Resolução de listas de exercícios fora de sala de aula pelos alunos; - Atividades práticas no laboratório; - Elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos pelos estudantes. 	
Recursos Didáticos	
<ul style="list-style-type: none"> - Material didático (Livros e Textos); - Quadro e Pincel; - Projetor Multimídia; - Laboratório. 	
Avaliação	
<ul style="list-style-type: none"> - Avaliações escritas e Trabalhos. 	
Indicações Bibliográficas	
Bibliografia Básica	
<ul style="list-style-type: none"> - Morrison, RT & Boyd, RN. "Organic Chemistry", 3 ED, Boston, Allyn and Bacon, Inc., 1975. - Solomons, G; Fryhle, C. "Química Orgânica", Vol 1 e 2, 7 ED, Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos Editora, 2001. - Allinger, NL; Cava, MP; Jongh, DC; Johnson, CR; Lebel, NA; Stevens, CL. "Química Orgânica", Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos Editora, 1997. - White, EH. "Fundamentos de Química para as Ciências Biológicas", Vol 1, 1a ed., São Paulo, Edgar Blucher Ltda, 187 p., 1988. - Ucko, DA. "Química para as Ciências da Saúde", Vol 1, 1a ed., São Paulo, Editora Manole Ltda, 646 p., 1992. 	
Bibliografia Complementar	

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Psicologia da Aprendizagem	Semestre:	3º
Professor:		Carga-Horária:	80h
Pré-requisito:	Psicologia do Desenvolvimento		
Ementa			
Estudo da natureza e tipos de aprendizagem de forma associada com a realidade psicossocial. Análise das teorias da aprendizagem, e sua aplicabilidade no processo ensino-aprendizagem, bem como sua correlação frente às representações culturais e as práticas sociais.			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Conceituar aprendizagem identificando as características essenciais do processo de aprendizagem; - Compreender os processos de aprendizagem e suas relações com as diferentes dimensões do fazer pedagógico, levando em conta o ser em desenvolvimento; - Análise das teorias da aprendizagem, e sua aplicabilidade no processo ensino-aprendizagem - Conhecer as concepções atuais da psicologia da aprendizagem; - Reconhecer as contribuições da Psicologia da Aprendizagem para a formação do educador - Refletir sobre os comportamentos e os processos psicológicos dos alunos, buscando realizar intervenções pedagógicas, quando necessário. 			
Conteúdos			
<ul style="list-style-type: none"> - A Aprendizagem: Conceito, Características Fatores Psicológicos - Conceito de aprendizagem - Aprendizagem e desempenho escolar - Fonte somática da aprendizagem - Atenção, percepção, memória e Motivação e aprendizagem - A Aprendizagem sob diferentes Perspectivas Teóricas - Princípios básicos do Behaviorismo e implicações educacionais - Psicologia da Gestalt e implicações na aprendizagem - Perspectiva construtivista - Aprendizagem Significativa 		<ul style="list-style-type: none"> - Teoria Humanista - Teoria das Inteligências Múltiplas e Emocional - Problemas de aprendizagem - Obstáculos de aprendizagem - Dificuldades e transtornos de aprendizagem. - Dificuldades de aprendizagem no campo da língua falada (dislalia), na área da leitura (dislexia), na área da escrita (disortografia/desgrafia) e na área da matemática (discalculia). - Transtornos que geram dificuldades na aprendizagem: de conduta, emocionais, de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH); 	
Procedimentos Metodológicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas expositivas pautadas nos livros textos e com o uso de outros textos para leitura, análise e síntese; - Resolução de listas de exercícios fora de sala de aula pelos alunos; - Leitura coletiva e individual com atividades direcionadas; - Textos de Fundamentação Teórica; - Trabalho em grupo e individual; - Atividade de pesquisa; - Dinâmicas envolvendo o conteúdo estudado; - Produções textuais; - Atividades de reflexão e escrita; - Aula de campo; - Seminário. 			

Recursos Didáticos

- Material didático (Livros e Textos).
- Quadro e Pincel;
- Projetor Multimídia;
- Filmes e documentários;
- Data show; Multimídia;
- Livro;
- Textos diversos.

Avaliação

- Processual e contínua por meio de exercícios, textos dissertativo, leitura e análise crítica, resumos, resenhas e painéis;
- Participação e envolvimento;
- Avaliação escrita no final da disciplina;
- Apresentação de seminário.

Indicações Bibliográficas

Bibliografia Básica

BOCK, Ana (org.). **Psicologia sócio-histórica: uma perspectiva crítica em psicologia**. São Paulo: Cortez, 2001.

COLL, César; PALÁCIOS, Jesús; MARCHESI, Alvaro. **Desenvolvimento psicológico e educação: transtornos do desenvolvimento e necessidades educativas especiais**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

RODRIGUES, Olga. et al. **Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem: Investigações e Análises**. São Carlos, SP: Editora Rima, 2004.

CAMPOS, Dinah Martins de Souza. **Psicologia da Aprendizagem**. Petrópolis. Vozes. 2010.

Bibliografia Complementar

ALENCAR, E.S. **Novas contribuições da Psicologia aos processos de ensino e aprendizagem**. São Paulo: Cortez, 1992.

BOCK, Ana (org.). **Psicologia sócio-histórica: uma perspectiva crítica em psicologia**. São Paulo: Cortez, 2001.

CUNHA, Marcos. **Psicologia da Educação**. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

LA TAILLE, Y. **Piaget, Vygotsky, Wallon: teorias psicogenéticas em discussão**. São Paulo: Summus, 1992.

SMITH, Corinne & STRICK, Lisa. **Dificuldades de aprendizagem de A a Z: um guia completo para pais e educadores**. Porto Alegre, ARTMED, 2001.

YIGOTSKY, Lev; LURIA, Alexander; LEONTIEV, Alexis. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. São Paulo: Ícone Editora, 2001.

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Zoologia de Invertebrados I	Semestre:	3º
Professor:		Carga-Horária:	80h
Pré-requisito:	Sem pré-requisito		
Ementa			
Noções básicas de Cladística e nomenclatura zoológica. Protozoários. Origem dos metazoários. Filogenia, padrões gerais de morfologia, fisiologia, ecologia, história natural e tendências evolutivas dos grupos: Porífera, Placozoa, Cnidaria, Ctenophora, Platyhelminthes, Rotífera, Bryozoa, Nemertea, Nematoda e Mollusca.			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Identificar os padrões gerais e principais tendências evolutivas; - Descrever a estrutura e morfologia dos principais grupos; - Reconhecer os principais planos corpóreos (Bauplan) dos grupos estudados; - Expor as relações filogenéticas entre os táxons, tanto por evidências morfológicas quanto por evidências moleculares; - Exemplificar técnicas de coleta e preservação dos principais grupos. 			
Conteúdos			
1 Introdução à disciplina	13 Nemertea	16 ENSINO DE ZOOLOGIA DE INVERTEBRADOS 16.1 Didática de abordagem dos conteúdos 16.2 Objetos de aprendizagem em Zoologia de invertebrados 16.3 Estratégias de ensino em Zoologia de invertebrados	
2 Os Invertebrados	14 Nematoda		
3 Protozoa	15 Mollusca		
4 Introdução aos Metazoa			
5 Porífera			
6 Introdução aos Eumetazoa			
7 Cnidaria			
8 Ctenophora			
9 Introdução aos Bilateria			
10 Platyhelminthes			
11 Rotífera			
12 Bryozoa			
Procedimentos Metodológicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas expositivas pautadas nos livros textos e com o uso de outros textos para leitura, análise e síntese; - Atividades práticas no laboratório de Biologia; - Aulas de Campo; - Elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos pelos estudantes. 			
Recursos Didáticos			
<ul style="list-style-type: none"> - Material didático (Livros e Textos); - Quadro e Pincel; - Projetor Multimídia; - Laboratório. 			
Avaliação			
<ul style="list-style-type: none"> - Será contínua considerando critérios de: - Participação ativa dos alunos no decorrer das aulas, nas propostas das atividades individuais e coletivas, nas discussões em sala e na realização de provas escritas (3). 			

- Relatório da Aula de Campo (RAC);
- Trabalho: Elaboração de Jogo Didático ou Construção de Modelo Didático (TRB)
- Nota da 1ª etapa: $(1^a AP + 2^a AP) / 2$
- Nota da 2ª etapa: $[3^a AP + (RAC + TRB) / 2] / 2$
- Média = $(2 \times N1 + 3 \times N2) / 5$

Indicações Bibliográficas

Bibliografia Básica

BRUSCA, RICHARD C. & GARY J. BRUSCA. **Invertebrados**. 2ª ed. São Paulo: Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 2007, 1098p.

HICKMAN JR.; ROBERTS & LARSON. **Princípios Integrados de Zoologia** 11ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004, 872p.

BARNES, R.D., CALOW, P. & OLIVE, P.S.W. **Os invertebrados – uma nova síntese**. 2ª ed. São Paulo: Atheneu, 2008, 504p

COSTA C.S.R.; Rocha, R. M. da. **Invertebrados: Manual de Aulas Práticas**. 2ª ed. Editora Holos. 2006.

Bibliografia Complementar

RUPERT; FOX & BARNES. **Zoologia dos invertebrados: Uma Abordagem Funcional Evolutiva** 7ª ed. Rio de Janeiro: Roca, 2005, 1145p.

AMORIM, D. S.. **Fundamentos de Sistemática Filogenética**. 3ª ed. Holos Editora. 2002. 156 p.

MOORE, J. **Uma Introdução aos Invertebrados**. São Paulo: Livraria Santos Editora, 2003, 356p.

RIBEIRO-COSTA, C.S.; DA ROCHA, R.M. **Invertebrados: Manual de aulas práticas**. Editora Holos. 2002.

PAPAVERO, N. **Fundamentos Práticos de Taxonomia Zoológica**. 2ª ed. Editora Unesp. 2004. 285p.

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Botânica de Criptógamas	Semestre:	3º
Professor:		Carga-Horária:	80h
Pré-requisito:	Sem pré-requisito		
Ementa			
Introdução: Nomenclatura botânica, Sistemas Atuais de Classificação Vegetal. Classificação, características gerais, evolução, reprodução e importância de: fungos, algas e criptógamas.			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer as regras da nomenclatura científica e a hierarquia nas relações de inclusão das categorias Taxonômicas; - Reconhecer padrões de semelhança e de diferença entre os diferentes seres com que convivemos; - Identificar as principais características quanto a estrutura, reprodução, evolução e importância de Algas, Fungos e Criptógamas; - Explicar a importância ecológica dos Fungos, assim como os benefícios e prejuízos que causam à espécie humana; - Conhecer os principais grupos vegetais, identificando suas características básicas. 			
Conteúdos			
1 SISTEMÁTICA 1.1 Breve Histórico 1.2 Taxonomia e Classificação Hierárquica 1.3 Métodos de Classificação 2 PRINCIPAIS GRUPOS DE ORGANISMOS 2.1 Os Três Domínios 3 PROTISTAS I 3.1 Ecologia das Algas 3.2 Euglenophyta 3.3 Cryptophyta 3.4 Rhodophyta 3.5 Dinophyta 3.6 Haptophyta 4 PROTISTAS II 4.1 Bacillariophyta 4.2 Chrysophyta 4.3 Phaeophyta 4.4 Chlorophyta 5 FUNGOS 5.1 Chytridiomycota 5.2 Zygomycota 5.3 Ascomycota 5.4 Basidiomycota 5.5 Leveduras 5.6 Deuteromicetos.	6 RELAÇÕES SIMBIÓTICAS EM FUNGOS 6.1 Líquens 6.2 Micorrizas 7 BRIÓFITAS 7.1 Estrutura e Reprodução Comparada de Briófitas 7.2 Hepatophytas 7.3 Anthocerophytas 7.4 Bryophyta 8. PLANTAS VASCULARES SEM SEMENTES 8.1 Evolução das Plantas Vasculares 8.2 Organização do corpo das Plantas Vasculares 8.3 Sistemas Reprodutivos 8.4 Filos das Plantas Vasculares (Rhyniophyta, Zosterophyllophyta, Lycopphyta, Trimerophyta, Psilotophyta, Sphenophyta, Pterophyta). 9 ENSINO DE BOTÂNICA DE CRIPTÓGAMAS 9.1 Didática de abordagem dos conteúdos 9.2 Objetos de aprendizagem em Botânica de Criptógamas 9.3 Estratégias de ensino em Botânica de Criptógamas		

Procedimentos Metodológicos

- Aulas dialogadas pautadas nos livros textos, materiais de mídia eletrônica, bem como uso de outros materiais complementares pertinentes ao curso;
- Estudos de Caso;
- Resolução de Atividade em grupo e individuais;
- Atividades Práticas e Didáticas nos Laboratórios de Ciências e de Informática;
- Aulas de Campo: Pesquisa, Exploração, Observação, Coleta, Análise.
- Elaboração de Fichamentos;
- Elaboração e apresentação de seminários pelos discentes;
- Construção de Portfólio (impresso ou digital).

Recursos Didáticos

- Material didático (ebooks, textos, apostilas);
- Quadro, Pincel;
- Projetor Multimídia;
- Laboratório de Ciências e Informática;
- Câmera Fotográfica.

Avaliação

- Será contínua considerando critérios de:
- Participação ativa dos discentes no decorrer das aulas, nas propostas das atividades individuais e coletivas, nas discussões em sala, no planejamento e realização dos seminários e trabalhos escritos.
- Sendo materializada por meio dos seguintes instrumentos:
- Produção de trabalhos acadêmicos: trabalhos escritos e orais, individuais e em grupo, sínteses, seminários, avaliações individuais, etc.

Indicações Bibliográficas

Bibliografia Básica

- GUEVITCH, Jessica. et al. **Ecologia vegetal**. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- OLIVEIRA, Eurico. **Introdução a biologia vegetal**. São Paulo: EDUSP, 2008.
- RAVEN, Peter. et al. **Biologia vegetal**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

Bibliografia Complementar

- BARSANTI, Laura.; GUALTIERI, Paolo. **Algae: anatomy, biochemistry and biotechnology**. Boca Raton: Taylor & Francis, 2006.
- KAVANAGH, K. **Fungi: biology and applications**. John Wiley and Sons Editors, 2011.
- MODESTO, Zumira. et al. **Botânica**. São Paulo: EPU, 2005.
- SADAVA, David. et al. **Vida: a ciência da biologia**. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. V.2.

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Bioquímica	Semestre:	2º
Professor:		Carga-Horária:	80h
Pré-requisito:	Química Geral		
Ementa			
Ácidos e bases. Funções orgânicas. Conceito, classificação, estrutura, propriedades e metabolismo de carboidratos, lipídeos, aminoácidos, proteínas e enzimas, ácidos nucleicos e vitaminas. Processos energéticos.			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Identificar e conhecer as propriedades dos ácidos e bases; - Identificar as funções orgânicas; - Identificar e conhecer propriedades, funções e metabolismo dos carboidratos, lipídeos, proteínas e enzimas, ácidos nucleicos e vitaminas. 			
Conteúdos			
1 Ácidos e Bases. 2 Aminoácidos. 3 Proteínas. 4 Enzimas 5 Lipídeos 6 Ácidos nucleicos 7 Vitaminas	8 ENSINO DE BIOQUÍMICA 8.1 Didática de abordagem dos conteúdos 8.2 Objetos de aprendizagem em Bioquímica 8.3 Estratégias de ensino em Bioquímica		
Procedimentos Metodológicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas expositivas pautadas nos livros textos e com o uso de outros textos para leitura; - Resolução de listas de exercícios fora de sala de aula pelos alunos; - Atividades práticas no laboratório; - Elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos pelos estudantes. 			
Recursos Didáticos			
<ul style="list-style-type: none"> - Material didático (Livros e Textos); - Quadro e Pincel; - Projetor Multimídia; - Laboratório. 			
Avaliação			
- Avaliações escritas e Trabalhos.			
Indicações Bibliográficas			
Bibliografia Básica			
CAMPBELL, Mary; FARRELL, Shawn. Bioquímica . 5. ed. São Paulo: Thomson, 2007. MARZZOCO, Anita.; TORRES, Bayardo. Bioquímica básica . 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2010. NELSON, David; COX, Michael. Princípios de bioquímica de Lehninger . 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.			
Bibliografia Complementar			
ATKINS, Peter; JONES, Loretta. Princípios de Química : questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012			

BROWN, Theodore. et al. **Química: a ciência central**. 9. ed. São Paulo: Pearson Education, 2005.

SOLOMONS, T. W. Graham; FRYHLE, Craig. **Química orgânica**. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. Vol 1 e. 2

MCMURRY, John. **Química orgânica; Combo**. 7 ed. São Paulo. Cengage Learning, 2011

KOTZ, John; TREICHEL, Paulo; WEAVER, Gabriela. **Química geral e reações químicas**. 6 ed. São Paulo: Cengage, 2010. (vol. 1 e 2).

Formatado: Inglês (Estados Unidos)

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Física para Ciências Biológicas	Semestre:	3º
Professor:		Carga-Horária:	40h
Pré-requisito:	Sem pré-requisito		
Ementa			
Medições; Noções de cinemática e dinâmica; Energia: conceito, formas de manifestação, conservação da energia. Hidrostática e hidrodinâmica. Física térmica: termometria, calorimetria. Ondulatória e acústica, espectro eletromagnético. Óptica: aspectos fundamentais sobre reflexão e refração. Eletricidade fundamental: fenômenos elétricos. Conceito básico de radioatividade e seus efeitos.			
Objetivo Específicos			
- Compreender os fenômenos mais fundamentais da mecânica, termodinâmica, ondas, óptica e eletromagnetismo, e suas aplicações voltadas para o curso de ciências biológicas.			
Conteúdos			
1. Medições 1.1 Medidas de grandezas fundamentais (comprimento, tempo e massa); 1.2 Sistema Internacional de Unidades; 1.3 Mudanças de unidades. 2. Cinemática e Dinâmica 2.1 Movimento retilíneo e suas aplicações; 2.2 As leis de Newton e suas aplicações. 3. Energia e princípio de conservação 3.1 Trabalho e energia cinética; 3.2 Energia potencial e princípio de conservação da energia mecânica; 3.3 Energia térmica, química e biológica; 3.4 Transformação e fluxo de energia na biosfera; 3.5 Fontes convencionais e não-convencionais de energia. 4. Hidrostática e hidrodinâmica 4.1 Densidade e pressão; 4.2 Princípios de Arquimedes e Pascal; 4.3 escoamento de fluidos ideais e reais; 4.4 Aplicações na biologia. 5. Física Térmica 5.1 Termometria e a Lei Zero da Termodinâmica;	5.2 A Primeira Lei da Termodinâmica; 5.3 Máquinas térmicas e a Segunda Lei da Termodinâmica; 6. Ondulatória e Acústica 6.1 Tipos de ondas; 6.2 Princípio da Superposição; 6.3 Ondas sonoras. 7. Óptica 7.1 Imagens em espelhos planos e esféricos; 7.2 Lentes e instrumentos ópticos; 7.3 Reflexão e refração da luz; 7.4 Interferência e difração da luz. 8. Eletricidade básica 8.1 Carga elétrica e a Lei de Coulomb; 8.2 O campo Eletrostático; 8.3 Potencial elétrico; 8.4 Corrente elétrica e resistência; 8.5 Fenômenos elétricos nas células. 9. Radiação 9.1 Conceitos básicos sobre radiação e suas aplicações; 9.2 Modelos atômicos; 9.3 Raios X; 9.4 Aplicações das radiações na biologia; 9.5 Efeitos biológicos da radiação.		
Procedimentos Metodológicos			
- Aulas expositivas pautadas nos livros textos e com o uso de outros textos para leitura, análise e síntese; - Resolução de listas de exercícios fora de sala de aula pelos alunos;			

90

<ul style="list-style-type: none"> - Atividades práticas no laboratório de Biologia; - Elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos pelos estudantes.
Recursos Didáticos
<ul style="list-style-type: none"> - Material didático (Livros e Textos); - Quadro e Pincel; - Projetor Multimídia; - Laboratório.
Avaliação
<p>- A avaliação poderá ser realizada por meio da aplicação de provas, da realização de seminários, de trabalhos realizados em sala de aula e/ou em domicílio, da execução de projetos orientados, de experimentações práticas, entrevistas ou outros instrumentos, considerando o caráter progressivo da avaliação.</p>
Indicações Bibliográficas
Bibliografia Básica
<p>WALKER, Jearl; HALLIDAY, David; RESNICK, Robert. Fundamentos de física. Vol 1, 2, 3 e 4. 8ª ed. LTC, 2009.</p> <p>OKUNO, Emico; CALDAS, Iberê Luiz; CHOW, Cecil. Física para ciências biológicas e biomédicas. Harbra, 1982.</p> <p>DURAN, José Enrique Rodas. Biofísica: conceitos e aplicações. 2011.</p>
Bibliografia Complementar
<p>YOUNG, Hugh D.; FREEDMAN, Roger A. Física I, II, III e IV. Tradução de Adir Moysés Luiz. Editora Addison Wesley, São Paulo. 12ª Edição, 2003.</p> <p>WALKER, Jearl. O circo voador da Física. LTC, 2008.</p> <p>TREFIL, James; HAZEN, Robert M. Física Viva: uma introdução à física conceitual. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2006.</p> <p>JEWETT JR, J. W.; SERWAY, R. A. Física para cientistas e engenheiros. Mecânica. São Paulo, 2012.</p> <p>TIPLER, Paul A.; MOSCA, Gene. Física para cientistas e engenheiros. 1995.</p>

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Metodologia do Trabalho Científico	Semestre:	3º
Professor:		Carga-Horária:	40h
Pré-requisito:	Sem pré-requisito		
Ementa			
Pesquisa e conhecimento científico. Metodologia científica. A Pesquisa Educacional. O Planejamento da pesquisa e o delineamento de textos científicos aplicados à realidade educacional.			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Diferenciar os diversos tipos de conhecimentos; - Conhecer as modalidades da pesquisa científica; - Diferenciar os tipos de métodos científicos; - Conhecer técnicas e ferramentas para estudos bibliográficos, exploratórios e descritivos; - Produzir diferentes gêneros científicos escritos referentes a temas da área com unidade, concisão, coesão, ênfase e uso adequado de vocabulário que atendam adequadamente à situação comunicativa estabelecida, envolvendo as tecnologias digitais; - Conhecer os tipos e a estrutura de trabalhos acadêmicos; - Produzir um projeto de pesquisa e artigo científico aplicados à realidade educacional; - Desenvolver autonomia quanto à resolução de problemas, trabalho em equipe e comunicação, dentro da multidisciplinaridade dos diversos saberes que compõem a formação do aluno na área de atuação. 			
Conteúdos			
1. Pesquisa e conhecimento científico. 2. Tipos de métodos científicos. 3. Técnicas e ferramentas para estudos bibliográficos, exploratórios e descritivos. 4. Métodos da pesquisa: qualitativos e/ou quantitativos. 5. Normalização bibliográfica: elementos essenciais e complementares, citação direta e indireta, notas de rodapé.		6. Textos acadêmicos: resumo, resenha, fichamento, artigo científico. 7. Projeto de pesquisa: planejamento e estrutura. 8. Estrutura do trabalho científico: capa, folha de rosto, paginação, índice, referência bibliográfica, anexos, apêndice, gráficos.	
Procedimentos Metodológicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas expositivas e dialogadas; - Trabalhos em grupo e individuais; - Leitura e produção de textos; - Orientação individual; - Pesquisa orientada. 			
Recursos Didáticos			
<ul style="list-style-type: none"> - Material didático (Livros e Textos); - Quadro e Pincel; - Projetor Multimídia; - Laboratório. 			
Avaliação			
<ul style="list-style-type: none"> - Quadro branco, pincel; - Equipamento de projeção (datashow); 			

- Livros; textos avulsos.
Indicações Bibliográficas
Bibliografia Básica
MARCONI, Marina; LAKATOS, Eva. Metodologia Científica . São Paulo: Altas, 2007.
PÁDUA, Elisabete. Metodologia da pesquisa : abordagem teórico-prática. São Paulo: Papirus, 2003.
RUIZ, J. Metodologia científica : guia para eficiência nos estudos. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1995.
SÁ, Elisabeth. Manual de normalização : trabalhos técnicos, científicos e culturais. Rio de Janeiro: Vozes, 2008.
SEVERINO, Antônio. Metodologia do trabalho científico . 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.
Bibliografia Complementar
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023 : referências bibliográficas, informação e documentação. Rio de Janeiro, 2002.
MACHADO, Anna Rachel. Resumo : leitura e produção de textos técnicos e acadêmicos. São Paulo: Parábola, 2005.
MARCONI, Marina; LAKATOS, Eva. Metodologia do trabalho científico : procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. São Paulo: Altas, 2009.
GIL, Antônio. Como elaborar projetos de pesquisa . 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000.
GIL, Antônio. Trabalhos de pesquisa . São Paulo: Parábola Editora, 2007.

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Didática Educacional	Semestre:	3º
Professor:		Carga-Horária:	80h
Pré-requisito:	Sem pré-requisito		
Ementa			
A Didática e seus fundamentos teóricos, históricos, filosóficos e sociológicos e as implicações no desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem na formação do educador. Tendências pedagógicas e a didática na prática escolar. Saberes docentes. A organização do trabalho docente. Relação professor e aluno. A práxis pedagógica. O professor e a profissão docente.			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Compreender os aspectos históricos da didática; - Refletir sobre o processo de Ensino-aprendizagem como objeto de estudo da didática; - Estudar as Teorias e tendências pedagógicas e suas implicações para o ensino; - Analisar a Multidimensionalidade da didática; - Refletir sobre os Saberes necessários à docência; - Compreender a organização do processo ensino-aprendizagem. 			
Conteúdos			
<ul style="list-style-type: none"> - A função social da Escola (redentora, reprodutora, transformadora); - Surgimento da didática, conceituação e evolução histórica; - Teorias da educação e concepções de didática; - Fundamentos da didática; - A didática no Brasil, seus avanços e retrocessos; - Didática e a articulação entre educação e sociedade; - O papel da didática nas práticas pedagógicas liberais: tradicional e tecnicista; - O papel da didática nas práticas pedagógicas renovadas: progressista e não-diretiva; - O papel da didática nas práticas pedagógicas progressivistas: libertadora, libertária, crítico-social dos conteúdos; - Identidade e fazer docente: aprendendo a ser e estar na profissão; - Trabalho e formação docente; - Saberes necessários à docência; - Profissão docente no contexto atual; - Organização do trabalho pedagógico; - A interação professor-aluno na construção do conhecimento; - Planejamento como constituinte da prática docente; - Tipos de planejamentos; - Projeto Político Pedagógico; - Abordagem teórico-prática do planejamento e dos elementos do processo ensino-aprendizagem; - As estratégias de ensino na ação didática; - A aula como espaço-tempo coletivo de construção de saberes; - Avaliação do processo de ensino e de aprendizagem. 			
Procedimentos Metodológicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas expositivas pautadas nos livros textos e com o uso de outros textos para leitura, análise e síntese; - Resolução de listas de exercícios fora de sala de aula pelos alunos; - Elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos pelos estudantes. - Leitura coletiva e individual com atividades direcionadas; - Textos de Fundamentação Teórica; - Trabalho em grupo e individual; - Atividade de pesquisa; - Dinâmicas envolvendo o conteúdo estudado; 			

94

- Produções textuais;
- Atividades de reflexão e escrita;
- Aula de campo;
- Seminário.

Recursos Didáticos

- Material didático (Livros e Textos);
- Quadro e Pincel;
- Projetor Multimídia;
- Filmes e documentários;
- Data show; Multimídia;
- Livro;
- Textos diversos;

Avaliação

- Processual e contínua por meio de exercícios, textos dissertativo, leitura e análise crítica, resumos, resenhas e painéis;
- Participação e envolvimento;
- Avaliação escrita no final da disciplina;
- Apresentação de seminário.

Indicações Bibliográficas

Bibliografia Básica

- HAYDT, Regina Célia C. **Curso de didática geral**. São Paulo: Atica, 2013.
- LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1990.
- CORDEIRO, Jaime. **Didática**. São Paulo: Contexto, 2013.

Bibliografia Complementar

- CANAU, Vera. **A Didática em Questão**. Petrópolis: Vozes, 2002.
- FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999.
- PERRENOUD, Phelippe. **Dez Competências para Ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- PIMENTA, Selma. **Didática e formação de professores: percursos e perspectivas no Brasil e em Portugal**. São Paulo: Cortez, 1996.
- SAVIANI, Nereide. **Saber escolar, currículo e didática**. Campinas: Autores Associados, 1994.

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Zoologia de Invertebrados II	Semestre:	4º
Professor:		Carga-Horária:	80h
Pré-requisito:	Zoologia de Invertebrados I		
Ementa			
Filogenia, padrões gerais de morfologia, fisiologia, ecologia, história natural e tendências evolutivas dos grupos: Annelida, Onychophora, Tardigrada, Arthropoda (Chelicerata, Crustacea, Hexapoda, Myriapoda) e Echinodermata. Aspectos gerais do grupo Ecdysozoa. Introdução aos deuterostômios.			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Identificar os padrões gerais e principais tendências evolutivas; - Descrever a estrutura e morfologia dos principais grupos; - Reconhecer os principais planos corpóreos (Bauplan) dos grupos estudados; - Expor as relações filogenéticas entre os táxons, tanto por evidências morfológicas quanto por evidências moleculares; - Exemplificar técnicas de coleta e preservação dos principais grupos. 			
Conteúdos			
1 INTRODUÇÃO À DISCIPLINA 2 ANNELIDA 3 INTRODUÇÃO AOS PANARTHROPODA 4 ONYCHOPHORA 5 TARDIGRADA 6 INTRODUÇÃO AOS ARTHROPODA 7 TRILOBITOMORPHA 8 CHELICERATA 9 CRUSTACEA 10 MYRIAPODA 11 HEXAPODA		12 INTRODUÇÃO AOS DEUTEROSTOMIA 13 DEUTEROSTOMIA 14 ENSINO DE ZOOLOGIA DE INVERTEBRADOS 14.1 Didática de abordagem dos conteúdos 14.2 Objetos de aprendizagem em Zoologia de invertebrados 16.3 Estratégias de ensino em Zoologia de invertebrados	
Procedimentos Metodológicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas expositivas pautadas nos livros textos e com o uso de outros textos para leitura, análise e síntese; - Atividades práticas no laboratório de Biologia; - Elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos pelos estudantes; - Aulas Práticas e Aula de Campo. 			
Recursos Didáticos			
<ul style="list-style-type: none"> - Material didático (Livros e Textos) - Quadro e Pincel; - Projetor Multimídia; - Laboratório. 			
Avaliação			
<ul style="list-style-type: none"> - Será contínua considerando critérios de: - Três provas escritas; - Relatório da Aula de Campo (RAC); 			

- Trabalho: Avaliação de livro (AVL)

- Nota da 1ª etapa: $(1^a AP + 2^a AP) / 2$
- Nota da 2ª etapa: $[3^a AP + (RAC + AVL) / 2] / 2$
- Média = $(2 \times N1 + 3 \times N2) / 5$

Indicações Bibliográficas

Bibliografia Básica

BARNES, Richard. et al. **Os invertebrados: uma nova síntese**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

COSTA C.S.R.; Rocha, R. M. da. **Invertebrados: Manual de Aulas Práticas**. 2ªed. Editora Holos. 2006.

BRUSCA, Richard; BRUSCA, Gary. **Invertebrados**. 2. ed. São Paulo: Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 2011.

HICKMAN JR, Cleveland; ROBERTS, Larry; LARSON, Allan. **Princípios integrados de zoologia**. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

Bibliografia Complementar

AMORIM, Dalton. **Fundamentos de sistemática filogenética**. 3. ed. Ribeirão Preto, SP: Holos Editora. 2002.

MOORE, Janet. **Uma introdução aos invertebrados**. São Paulo: Livraria Santos Editora, 2011.

PAPAVERO, Nelson. **Fundamentos práticos de taxonomia zoológica**. 2. ed. São Paulo: Editora Unesp, 2004.

RIBEIRO-COSTA, Cibele; ROCHA, Rosana. **Invertebrados: manual de aulas práticas**. Ribeirão Preto, SP: Editora Holos. 2002.

RUPERT, Edward; FOX, Richard; BARNES, Robert. **Zoologia dos invertebrados: uma abordagem funcional evolutiva**. 7. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2005.

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Botânica de Fanerógamas	Semestre:	4º
Professor:		Carga-Horária:	80h
Pré-requisito:	Botânica de Criptógamas		
Ementa			
Caracterização, posição sistemática, considerações evolutivas e adaptativas de: Gimnospermas, Angiospermas. Herbário. Organografia.			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer os filios que compõe o atual grupo das plantas com sementes; - Compreender a importância da semente na adaptação das plantas ao ambiente terrestre; - Reconhecer padrões de semelhança e de diferença entre os dois grandes grupos dentro das Fanerógamas; - Identificar as principais características quanto a estrutura, organização histológica, reprodução, evolução e importância de Gimnospermas e Angiospermas; - Discutir a importância ecológica das plantas e o seu papel preponderante no equilíbrio dos diversos ecossistemas; - Conhecer a anatomia básica de raízes, caules, folhas e flores; - Coletar, reconhecer, classificar e catalogar diferentes espécies vegetais da flora local. 			
Conteúdos			
1. Introdução aos grandes grupos vegetais; 2. A Evolução da Semente; 3. Gimnospermas Extintas; 4. Gimnospermas Atuais (Coniferophyta, Cycadophyta, Ginkgophyta e Gnetophyta) : principais características; 5. Diversidade na Divisão Anthophyta; 6. Evolução das Angiospermas;		7. O Corpo dos Vegetais: estrutura e desenvolvimento. 8 ENSINO DE BOTÂNICA DE FANERÓGAMAS 8.1 Didática de abordagem dos conteúdos 8.2 Objetos de aprendizagem em Botânica de Fanerógamas 8.3 Estratégias de ensino em Botânica de Fanerógamas	
Procedimentos Metodológicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas dialogadas pautadas nos livros textos, materiais de mídia eletrônica, bem como uso de outros materiais complementares pertinentes ao curso; - Estudos de Caso; - Resolução de Atividade em grupo e individuais; - Atividades Práticas e Didáticas nos Laboratórios de Ciências e de Informática; - Aulas de Campo: Pesquisa, Exploração, Observação, Coleta, Análise. - Elaboração de Fichamentos; - Elaboração e apresentação de seminários pelos discentes; - Construção de um Herbário Pessoal. 			
Recursos Didáticos			
<ul style="list-style-type: none"> - Material didático (ebooks, textos, apostilas); - Atlas Botânico e Pranchas; - Cartolinas, envelopes; - Quadro, Pincel; - Projetor Multimídia; - Laboratório de Ciências e Informática; - Câmera Fotográfica. 			

98

Avaliação

- Será contínua considerando critérios de:
- Participação ativa dos discentes no decorrer das aulas, nas propostas das atividades individuais e coletivas, nas discussões em sala, no planejamento e realização dos seminários e trabalhos escritos.
- Sendo materializada por meio dos seguintes instrumentos:
- Produção de trabalhos acadêmicos: trabalhos escritos e orais, individuais e em grupo, sínteses, seminários, avaliações individuais, etc.

Indicações Bibliográficas

Bibliografia Básica

- FERRI, Mário. **Botânica morfologia externa das plantas (organografia)**. 15. ed. São Paulo: Nobel, 1983.
- RAVEN, Peter. et al. **Biologia vegetal**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2014, 906p.
- VIDAL, Waldomiro. **Botânica organografia**. 4. ed. Viçosa, MG: UFV. 2013.

Bibliografia Complementar

- BARBOSA, José. LOPES, Luiz. **Propagação de plantas ornamentais**. Viçosa, MG: UFV. 2007.
- BARTELS, Andreas. **Guia de plantas tropicais**. Rio de Janeiro: Lexicon. 2007.
- MODESTO, Zulmira; SIQUEIRA, Nilza. **Botânica**. São Paulo: EPU, 1981.
- OLIVEIRA, Eurico. **Introdução a biologia vegetal**. 2. ed. São Paulo: EDUSP. 2008.
- PANIZZA, Sylvio. **Ensinando a cuidar as saúde com as plantas medicinais**. São Paulo: Prestígio. 2005.

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Microbiologia	Semestre:	4º
Professor:		Carga-Horária:	80h
Pré-requisito:	Biologia Celular		
Ementa			
Introdução ao estudo microbiológico. Noções de biossegurança. Preparo de meios de cultura e semeadura. Técnicas de coloração em lâminas para identificação de microorganismos. Alimentos e microbiologia. Microbiologia da água. Microorganismos patogênicos. Infecção e resistência. Soros e vacinas. Microbiologia ambiental.			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Apresentar aos alunos o mundo microbiano, proporcionando conhecimento dos conceitos básicos de microbiologia e a compreensão das relações entre esses conhecimentos com a saúde pública e ambiental. - Conhecer as estruturas morfológicas dos principais microrganismos ambientais e envolvidos com a saúde humana e animal. - Descrever os fundamentos do metabolismo e da genética dos microrganismos. - Conhecer os agentes e os processos químicos e físicos que atuam no controle microbiano. - Reconhecer os principais agentes antimicrobianos e seus mecanismos de ação - Reconhecer os principais agentes microbianos correlacionando-os com aspectos patológicos - Descrever e executar práticas microbiológicas baseadas em princípios de biossegurança. 			
Conteúdos			
1 Taxonomia e classificação bacteriana, morfologia e citologia bacteriana	7 Características morfo-fisiológica dos fungos (taxonomia e reprodução), interação e importância dos fungos de origem humana, alimentar e industrial, sensibilidade aos antifúngicos;	8 Estrutura dos vírus, classificação dos vírus, replicação dos vírus animais, métodos de titulação dos vírus, conservação e inativação dos vírus.	9 Noções de biossegurança.
2 Técnicas de visualização e diferenciação de microrganismos (coloração de Gram e colorações especiais para identificação presuntiva ou definitiva);			
3 Fisiologia, nutrição, metabolismo e reprodução bacteriana;			
4 Genética de microrganismos;			
5 Relação parasita-hospedeiro, patogenia microbiana e agentes anti-infecciosos	10 ENSINO DE MICROBIOLOGIA		
6 Introdução à ecologia microbiana e microbiologia ambiental;	10.1 Didática de abordagem dos conteúdos		
	10.2 Objetos de aprendizagem em Microbiologia		
	10.3 Estratégias de ensino em Microbiologia		
Procedimentos Metodológicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas expositivas pautadas nos livros textos e com o uso de outros textos para leitura, análise e síntese; - Resolução de listas de exercícios fora de sala de aula pelos alunos; - Atividades práticas no laboratório de Biologia; - Elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos pelos estudantes. 			
Recursos Didáticos			

- Material didático (Livros e Textos);
- Quadro e Pincel;
- Projetor Multimídia;
- Laboratório.
- Material laboratorial (Bico de bussen, alça de platina...)

Avaliação

- Será contínua considerando critérios de: Participação ativa dos discentes no decorrer das aulas, nas propostas das atividades individuais e coletivas, nas discussões em sala, no planejamento e realização dos trabalhos.
- Sendo materializada por meio dos seguintes instrumentos: Avaliações escritas, totalizando duas (2), uma resenha crítica a respeito do documentário Derrotando Superbactérias (BBC) e provas a respeito das aulas práticas.

Indicações Bibliográficas

Bibliografia Básica

- TORTORA, G.R.; CASE, C.L.; FUNKE, B.R. **Microbiologia**. 10ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.
- MADIGAN, M.T.; MARTINKO, J.M.; DUNLAP, P.V.; CLARK, D.P. **Microbiologia de Brock**. 12. ed., Porto Alegre: Artmed, 2010.
- SADAVA, D. et al. **Vida: a ciência da biologia**. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. (5 ex.)

Bibliografia Complementar

- FRANCO, B.D.G.M.; LANDGRAF, M. **Microbiologia dos alimentos**. São Paulo: Atheneu, 2005.
- GRIFFITHS, Anthony. **Introdução à Genética**. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.
- ROBERTIS, Eduardo.; HIB, José. **Bases da biologia celular e molecular**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.
- ALBERTS, Bruce. et al. **Fundamentos de Biologia Celular**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.
- CIRO, A.O.R.; HERCULANO, S.R.F.; SONIA, R.G. **Técnicas e métodos para utilização prática em microscopia**. São Paulo: Santos, 2012.

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Biofísica	Semestre:	4º
Professor:		Carga-Horária:	80h
Pré-requisito:	Física para Ciências Biológicas		
Ementa			
Medidas em Ciências Biológicas. pH e tampões. Biofísica das membranas biológicas. Bioeletrogênese: tipos e origem do potencial elétrico. Biofísica de sistemas: movimento, respiração, visão, circulação sanguínea, audição e função renal. Radioatividade e radiações em biologia.			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Fornecer ao aluno conhecimentos sobre os princípios e conceitos físicos envolvidos em sistemas biológicos. - Compreender e explicar o funcionamento de estruturas biológicas. 			
Conteúdos			
<p>1 MEDIDAS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS.</p> <p>1.1 Introdução;</p> <p>1.2 Unidades fundamentais e padrões;</p> <p>1.3 Construção de escalas em biologia e tamanhos de objetos.</p> <p>2 PH E TAMPÕES.</p> <p>2.1 Ácidos e básicos;</p> <p>2.2 pH;</p> <p>2.3 soluções tampões.</p> <p>3 BIOFÍSICA DAS MEMBRANAS BIOLÓGICAS.</p> <p>3.1 Biomembranas;</p> <p>3.2 Transporte e fluxo iônico;</p> <p>3.3 Potencial elétrico;</p> <p>4 BIOELETROGÊNESE:</p> <p>4.1 Bioenergética;</p> <p>4.2 Tipos e origem do potencial elétrico;</p> <p>4.3 Potencial de ação celular.</p>	<p>5 BIOFÍSICA DE SISTEMAS:</p> <p>5.1 fenômenos físicos envolvidos com movimento, respiração, visão, circulação sanguínea, audição e função renal.</p> <p>6 RADIOATIVIDADE E RADIAÇÕES EM BIOLOGIA.</p> <p>6.1 Aplicações das radiações em biologia e medicina: Radioterapia; Radiologia; Medicina nuclear.</p> <p>6.2 Efeitos biológicos da radiação: Efeitos a curto e à longo prazo; Efeitos genéricos e efeitos somáticos.</p> <p>7 ENSINO DE BIOFÍSICA</p> <p>7.1 Didática de abordagem dos conteúdos</p> <p>7.2 Objetos de aprendizagem em Biofísica</p> <p>7.3 Estratégias de ensino em Biofísica</p>		
Procedimentos Metodológicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas expositivas pautadas nos livros textos e com o uso de outros textos para leitura, análise e síntese; - Resolução de listas de exercícios fora de sala de aula pelos alunos; - Atividades práticas no laboratório de Biologia; - Elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos pelos estudantes. 			
Recursos Didáticos			
<ul style="list-style-type: none"> - Material didático (Livros e Textos); - Quadro e Pincel; - Projetor Multimídia; - Laboratório. 			

102

Avaliação

- As estratégias de avaliação serão formuladas de tal modo que o discente seja estimulado à prática da pesquisa, da reflexão, da criatividade e do autodesenvolvimento.
- A avaliação poderá ser realizada por meio da aplicação de provas, da realização de seminários, de trabalhos realizados em sala de aula e/ou em domicílio, da execução de projetos orientados, de experimentações práticas, entrevistas ou outros instrumentos, considerando o caráter progressivo da avaliação.

Indicações Bibliográficas

Bibliografia Básica

- DURAN, JER. **BIOFÍSICA: Conceitos e Aplicações**. 2ª ed. São Paulo: PEARSON, 2011.
- GARCIA, E. **Biofísica**. São Paulo; Sarvier, 1998.
- HENEINE, I.F. **Biofísica Básica**. 2ª ed. Rio de Janeiro; Atheneu, 2000.
- SANHES, J.A. **Bases da bioquímica e tópicos de biofísica**. Rio de Janeiro; Guanabara Koogan, 2012.

Bibliografia Complementar

- NELSON, D.L. COX, M.M. **Princípios de bioquímica**. Rio de Janeiro. Artmed; 2011.
- OKUNO, E. **Física para Ciências Biológicas e Biomédicas**. São Paulo: Harbra, 1982.
- COMPRI-NARDY, M. **Práticas de laboratório de bioquímica e biofísica: uma visão integrada**. Rio de Janeiro; Guanabara Koogan, 2013.
- GUYTON, **Fisiologia humana**. 6. ed. Rio de Janeiro: EGK. 2008.
- COSTANZO, L. et al. **Fisiologia**. Rio de Janeiro: Elsevier; 2004.

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Currículos e Programas	Semestre:	5º
Professor:		Carga-Horária:	80h
Pré-requisito:	Sem pré-requisito		
Ementa			
A produção do currículo na história. O currículo como campo de estudo e de investigação. As teorias curriculares tradicionais, críticas e pós-críticas. Concepções contemporâneas de Currículo. O cotidiano da escola e seus currículos: práticas discursivas, cultura escolar, identidade e diversidade. Currículo e saberes profissionais. Contribuições da pesquisa sobre currículo para a formação de educadores.			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Estudar os fundamentos da concepção curricular: o homem, o mundo, a educação e a escola; - Conhecer as teorias do currículo: tradicionais, críticas e pós-críticas; - Analisar as diretrizes, parâmetros e referenciais curriculares no Brasil; - Refletir o Currículo no cotidiano escolar; - Discutir a transversalidade no currículo escolar e sua aplicabilidade; - Compreender a Matriz curricular para o ensino médio do Estado do Ceará. 			
Conteúdos			
<ul style="list-style-type: none"> - Teorias do currículo: tradicionais, críticas e pós-críticas; - Os parâmetros Curriculares Nacionais e as recentes políticas curriculares brasileiras; - As intenções e os significados das reformas no ensino fundamental e médio; - Experiências de políticas curriculares; - Os documentos oficiais e os cotidianos escolares; - Currículo, globalização e diversidade cultural; 		<ul style="list-style-type: none"> - O fracasso escolar, evasão e repetência: pontos críticos na educação brasileira; - Fundamentos conceituais, históricos e pedagógicos da avaliação; - As diversas abordagens teóricas do processo de avaliação; - Os modelos de avaliação: princípios, modalidades, características e funções; - Avaliação como objeto de pesquisa e como reflexão da prática pedagógica. 	
Procedimentos Metodológicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas expositivas pautadas nos livros textos e com o uso de outros textos para leitura, análise e síntese; - Resolução de listas de exercícios fora de sala de aula pelos alunos; - Leitura coletiva e individual com atividades direcionadas; - Textos de Fundamentação Teórica; - Trabalho em grupo e individual; - Atividade de pesquisa; - Dinâmicas envolvendo o conteúdo estudado; - Produções textuais; - Atividades de reflexão e escrita; - Aula de campo; - Seminário. 			
Recursos Didáticos			
<ul style="list-style-type: none"> - Material didático (Livros e Textos); - Quadro e Pincel; - Projetor Multimídia; 			

<ul style="list-style-type: none"> - Filmes e documentários; - Data show; Multimídia; - Livro; - Textos diversos; - Atividades xerocopiadas.
Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> - Processual e contínua por meio de exercícios, textos dissertativo, leitura e análise crítica, resumos, resenhas e painéis; - Participação e envolvimento; - Avaliação escrita no final da disciplina; - Apresentação de seminário.
Indicações Bibliográficas
Bibliografia Básica
<p>GALIZIA, Fernando Stanzione. A relação entre professores, alunos e currículo em sala de aula. São Carlos: EdUFSCar, 2011.</p> <p>REGO, Teresa Cristina (org.). Currículo e Política Educacional. Petropolis: Vozes, 2011.</p> <p>SACRISTÁN, J. Gimeno. O Currículo: uma reflexão sobre a prática. Porto Alegre: Artmed, 2000.</p>
Bibliografia Complementar
<p>APPLE, Michael. Ideologia e currículo. Porto Alegre: Artmed, 2003.</p> <p>BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental. Brasília: MEC/CNE, 1998.</p> <p>BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros curriculares nacionais para o ensino médio. Brasília: MEC/SEMTEC, 1999.</p> <p>BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Brasília: MEC/SEMTEC, 2002.</p> <p>MOREIRA, Antonio Flavio B. Currículos e programas no Brasil. Campinas, SP: Papyrus, 2004.</p> <p>PEREIRA, Maria da Costa (org.). Políticas educacionais e (re)significações do currículo. Campinas: Alínea, 2006.</p> <p>SAVIANI, Nereide. Saber escolar; currículo e didática: problemas da unidade conteúdo / método no processo pedagógico. Campinas: Autores Associados, 2011.</p> <p>SILVA, Tomaz Tadeu. O currículo como fetiche: a poética e a política do texto curricular. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.</p>

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Zoologia de Cordados	Semestre:	5º
Professor:		Carga-Horária:	80h
Pré-requisito:	Zoologia de Invertebrados II		
Ementa			
Filogenia, padrões gerais de morfologia, fisiologia, ecologia, história natural e tendências evolutivas de protocordados (Urochordata e Cephalochordata), peixes, anfíbios, répteis, aves e mamíferos.			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Identificar os padrões gerais e principais tendências evolutivas; - Descrever a estrutura e morfologia dos principais grupos; - Expor as relações filogenéticas entre os táxons; - Exemplificar técnicas de coleta e preservação dos principais grupos. 			
Conteúdos			
1 Introdução à disciplina	8. Anfíbios		
2 Introdução aos Chordata	9. Sauropsida		
3. Origem dos Chordata	9.1 Testudinia		
4. Cephalochordata	9.2 Lepidosauria		
5. Urochordata	9.3 Dinosauria, Crocodylia e Aves		
6. Introdução aos Vertebrata	9.4 Aves		
7. Peixes	10. Synapsida		
7.1 Agnatha	11. Mammalia		
7.2 Chondrichthyes	12 ENSINO DE ZOOLOGIA DE CORDADOS		
7.3 Osteichthyes	12.1 Didática de abordagem dos conteúdos		
	12.2 Objetos de aprendizagem em Zoologia de Cordados		
	12.3 Estratégias de ensino em Zoologia de Cordados		
Procedimentos Metodológicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas expositivas pautadas nos livros textos e com o uso de outros textos para leitura, análise e síntese; - Atividades práticas no laboratório de Biologia; - Elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos pelos estudantes; - Aulas Práticas e Aula de Campo. 			
Recursos Didáticos			
<ul style="list-style-type: none"> - Material didático (Livros e Textos); - Quadro e Pincel; - Projetor Multimídia; - Laboratório. 			
Avaliação			
- Será contínua considerando critérios de:			

- Três provas escritas;
- Relatório da Aula de Campo (RAC);
- Trabalho (TRB)

- Nota da 1ª etapa: $(1^a AP + 2^a AP)/2$
- Nota da 2ª etapa: $[3^a AP + (RAC + TRB)]/2$
- Média = $(2 \times N1 + 3 \times N2)/5$

Indicações Bibliográficas

Bibliografia Básica

KENNETH, Kardong. **Vertebrados: a anatomia comparada, função e evolução**. 5. ed. São Paulo: Roca, 2011.

HICKMAN JR, Cleveland; ROBERTS, Larry; LARSON, Allan. **Princípios integrados de zoologia**. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

POUGH, F. et al.. **A vida dos vertebrados**. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

Bibliografia Complementar

AMORIM, Dalton. **Fundamentos de sistemática filogenética**. 3. ed. Ribeirão Preto, SP: Holos Editora. 2002.

BRUSCA, Richard; BRUSCA, Gary. **Invertebrados**. 2. ed. São Paulo: Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 2011.

BARNES, Richard. et al. **Os invertebrados: uma nova síntese**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2008. (5 ex.).

KARDONG, Kenneth; ZALISKO, Edward. **Comparative vertebrate anatomy: a laboratory dissection guide**. 6. ed. Boston, USA.: McGraw Hill. (0 ex.)

MOORE, Janet. **Uma introdução aos invertebrados**. São Paulo: Livraria Santos Editora, 2011. (5 ex.)

RIBEIRO-COSTA, Cibele; ROCHA, Rosana. **Invertebrados: manual de aulas práticas**. Ribeirão Preto, SP: Editora Holos. 2002.

Formatado: Inglês (Estados Unidos)

PLANO DE DISCIPLINA					
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas				
Disciplina:	Metodologia e Prática de Ensino de Biologia	Semestre:	5º		
Professor:		Carga-Horária:	40h		
Pré-requisito:	Didática Educacional				
Ementa					
<p>História do ensino de ciências e Biologia. O papel do ensino da Biologia como agente de conscientização de problemas sociais e ecológicos – Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS). Dinâmica da construção do conhecimento científico. Transposição didática. Conhecimento dos principais documentos que norteiam o ensino de ciências e biologia. Apresentação de estratégias para o ensino de ciências e biologia. Práticas das estratégias para o ensino de ciências e biologia. Planejamento das atividades e preparação do material didático no ensino de Biologia. Novas Tecnologias e o ensino de Ciências e Biologia.</p>					
Objetivo Específicos					
<ul style="list-style-type: none"> - Compreender o ensino da Biologia como difusor dos avanços da Ciência; - Conhecer os principais documentos que regem o ensino de ciências e biologia; - Conhecer as principais estratégias para o ensino de ciências e biologia (debate, jogos, vídeos, aulas de campo, seminários, modelos didáticos, aulas práticas). - Entender os aspectos positivos e negativos, ou seja, os pontos fortes e os pontos fracos de todas as estratégias para o ensino de ciências e biologia no intuito de otimizá-las. 					
Conteúdos					
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="vertical-align: top; width: 50%;"> <ul style="list-style-type: none"> - Histórico do ensino de ciências no Brasil - O ensino de ciências e cidadania - PCN's e documentos do MEC sobre ensino de ciências e biologia - Ensino fundamental+ e PCN+ - Transposição didática - O livro didático como ferramenta no ensino de biologia - Debate como estratégia no ensino de biologia - Jogos não virtuais como estratégia no ensino de biologia </td> <td style="vertical-align: top; width: 50%;"> <ul style="list-style-type: none"> - Jogos virtuais como estratégia no ensino de biologia - Vídeos como estratégia no ensino de biologia - Aula de campo como estratégia no ensino de biologia - Seminários como estratégia no ensino de biologia - Modelos didáticos como estratégia no ensino de biologia - Formação crítica no ensino de ciências e biologia </td> </tr> </table>				<ul style="list-style-type: none"> - Histórico do ensino de ciências no Brasil - O ensino de ciências e cidadania - PCN's e documentos do MEC sobre ensino de ciências e biologia - Ensino fundamental+ e PCN+ - Transposição didática - O livro didático como ferramenta no ensino de biologia - Debate como estratégia no ensino de biologia - Jogos não virtuais como estratégia no ensino de biologia 	<ul style="list-style-type: none"> - Jogos virtuais como estratégia no ensino de biologia - Vídeos como estratégia no ensino de biologia - Aula de campo como estratégia no ensino de biologia - Seminários como estratégia no ensino de biologia - Modelos didáticos como estratégia no ensino de biologia - Formação crítica no ensino de ciências e biologia
<ul style="list-style-type: none"> - Histórico do ensino de ciências no Brasil - O ensino de ciências e cidadania - PCN's e documentos do MEC sobre ensino de ciências e biologia - Ensino fundamental+ e PCN+ - Transposição didática - O livro didático como ferramenta no ensino de biologia - Debate como estratégia no ensino de biologia - Jogos não virtuais como estratégia no ensino de biologia 	<ul style="list-style-type: none"> - Jogos virtuais como estratégia no ensino de biologia - Vídeos como estratégia no ensino de biologia - Aula de campo como estratégia no ensino de biologia - Seminários como estratégia no ensino de biologia - Modelos didáticos como estratégia no ensino de biologia - Formação crítica no ensino de ciências e biologia 				
Procedimentos Metodológicos					
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas expositivas pautadas nos livros textos e com o uso de outros textos para leitura, análise e síntese; - Atividades práticas relacionadas a cada estratégia como ensino de biologia; - Elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos pelos estudantes. 					
Recursos Didáticos					
<ul style="list-style-type: none"> - Material didático (Livros e Textos); - Quadro e Pincel; - Projetor Multimídia; - Laboratório de didática e informática; - Jogos e demais materiais específicos de cada prática. 					
Avaliação					
<ul style="list-style-type: none"> - Será realizada uma avaliação escrita a respeito do conteúdo inicial da disciplina, até o tópico 					

de Transposição didática.

- Será realizada uma avaliação prática para cada estratégia no ensino de ciências e biologia.

Indicações Bibliográficas

Bibliografia Básica

ALVES, Rubem. **Filosofia da ciência: introdução ao jogo e suas regras**. 21ed. São Paulo ; ed. Brasiliense, 1995.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais + (PCN+) - Ciências da Natureza e suas Tecnologias**. Brasília: MEC, 2002.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais (Ensino Médio)**. Brasília: MEC, 2000.

Bibliografia Complementar

BRASIL, Orientações Curriculares para o Ensino Médio. Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias / Secretaria de Educação Básica – Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006.

JOYCE, Cassandra Ribeiro. Didáticas e metodologias do ensino médio e da educação profissional - modulo 2. Fortaleza. IFCE. 2013.

KRASILCHIK, M. **Prática de Ensino de Biologia**. 6.ed. São Paulo: Edusp, 2008.

MARANDINO, M.; SELLES, S. E.; FERREIRA, M.S. & AMORIM, A.C. **Ensino de Biologia: conhecimentos e valores em disputa**. Niterói, Eduff. 2005.

MOREIRA, M. A. **Mapas Conceituais e Aprendizagem Significativa**. Disponível em: www.if.ufrgs.br/~moreira/mapas_port.pdf (acesso em 25/08/14).

Código de campo alterado

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Ecologia de populações	Semestre:	5º
Professor:		Carga-Horária:	80h
Pré-requisito:	Zoologia de Invertebrados I; Botânica de Criptógamas		
Ementa			
<p>Histórico e áreas de estudo em Ecologia. Níveis de organização. Fatores do ambiente físico e biótico. Condições e Recursos. Limites de tolerância e adaptação. Circulação de matéria e energia nos ecossistemas. Histórias de vida e ajustamento evolutivo. Conceito de populações. Distribuição espacial de populações. Processos demográficos. Fatores e processos determinantes de densidade. Modelos de crescimento populacional. Regulação populacional. Metapopulações. Interações biológicas.</p>			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Propiciar ao aluno conhecimento sobre ecologia como uma ciência integradora e interdisciplinar e a aplicabilidade desta como ferramenta na compreensão e na interpretação de dados e simulações no campo das ciências ambientais; - Conceituar os diferentes compartimentos ecológicos e entender sua relação e complexidade com base nos níveis hierárquicos estabelecidos pela energia circulante; - Identificar os principais fatores que condicionam a existência dos indivíduos; - Reconhecer os aspectos formadores e reguladores das populações e suas relações com o ambiente; - Avaliar a importância da manutenção dos ciclos biogeoquímicos na preservação dos recursos naturais; - Reconhecer as relações ecológicas como modeladoras do equilíbrio da natureza. 			
Conteúdos			
<p>UNIDADE 1: O ÂMBITO DA ECOLOGIA.</p> <p>1.1 Ecologia e relação com outras ciências.</p> <p>1.2 Hierarquia de Níveis de Organização.</p> <p>1.3 Princípio de Propriedades Emergentes.</p> <p>UNIDADE 2: ECOSSISTEMAS: HISTÓRICO, CONCEITOS, O AMBIENTE FÍSICO, FATORES LIMITANTES, TRANSFERÊNCIA DE ENERGIA E BIOMASSA.</p> <p>2.1 Ecossistemas: histórico, conceitos.</p> <p>2.2 O ambiente físico, fatores condicionantes.</p> <p>2.2.1 Luz.</p> <p>2.2.2 Temperatura.</p> <p>2.2.3 Água.</p> <p>2.2.4 Salinidade.</p> <p>2.2.5 Solo.</p> <p>2.3 Transferência de energia e biomassa.</p> <p>2.3.1 Leis da Termodinâmica.</p> <p>2.3.2 Conceito de produtividade.</p> <p>2.3.3 Cadeias alimentares, redes alimentares e níveis tróficos.</p> <p>UNIDADE 3: CICLOS BIOGEOQUÍMICOS.</p> <p>3.1 Ciclo do Carbono</p> <p>3.2 Ciclo da Água</p> <p>3.3 Ciclo Sedimentar</p>	<p>UNIDADE 4: POPULAÇÕES</p> <p>4.1 Distribuição espacial de populações</p> <p>4.2 Processos demográficos</p> <p>4.3 Fatores e processos determinantes de densidade</p> <p>4.4 Modelos de crescimento populacional</p> <p>4.5 Regulação populacional</p> <p>UNIDADE 5: METAPOPULAÇÕES</p> <p>UNIDADE 6: INTERAÇÕES BIOLÓGICAS</p> <p>6.1 Relações e equilíbrio</p> <p>6.2 Relação Harmônica Intraespecífica</p> <p>6.3 Relação Harmônica Interespecífica</p> <p>6.4 Relação Desarmônica Intraespecífica</p> <p>6.5 Relação Desarmônica Interespecífica</p> <p>7 ENSINO DE ECOLOGIA</p> <p>7.1 Didática de abordagem dos conteúdos</p> <p>7.2 Objetos de aprendizagem em Ecologia</p> <p>7.3 Estratégias de ensino em Ecologia</p>		

110

Procedimentos Metodológicos
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas expositivas pautadas nos livros textos e com o uso de outros textos para leitura, análise e síntese; - Resolução de listas de exercícios fora de sala de aula pelos alunos; - Atividades práticas no campo; - Elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos pelos estudantes.
Recursos Didáticos
<ul style="list-style-type: none"> - Material didático (Livros e Textos); - Quadro e Pincel; - Projetor Multimídia; - Laboratório.
Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> - Avaliações escritas; - Entrega de relatórios referentes as aulas de campo; - Participação e assiduidade.
Indicações Bibliográficas
Bibliografia Básica
<p>BEGON, Michael. et al. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas. 4. ed. Artmed, Porto Alegre, 2007.</p> <p>ODUM, Eugene; BARRET, Gary. Fundamentos de ecologia. 5. ed. São Paulo: Cengage Learning. 2007.</p> <p>RICKLEFS, Robert. A economia da natureza. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.</p>
Bibliografia Complementar
<p>BROWN, James. Biogeografia. 2. ed. Ribeirão Preto, SP: FUNPEC, 2006.</p> <p>GUEVITCH, Jessica. et al. Ecologia vegetal. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.</p> <p>PHILIPPI JR., Arlindo; BRUNA, Gilda; ROMERO, Marcelo. Curso de gestão ambiental. Barueri, SP: Manole. 2004.</p> <p>SCARANO, Fabio. et all. Biomias brasileiros: retratos de um país plural. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2012.</p> <p>TOWNSEND, Colin. Fundamentos de ecologia. 3. ed. Artmed, 2010.</p>

Formatado: Português (Brasil)

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Princípios de Etnobiologia e Educação Ambiental	Semestre:	5º
Professor:		Carga-Horária:	40h
Pré-requisito:	Sem pré-requisito		
Ementa			
<p>Etnobiologia: Definição, histórico e delimitação do âmbito da etnobiologia. Importância. Bases epistemológicas da etnobiologia. Etnobotânica, etnoecologia, etnozootologia, etnofarmacologia. Etnoconservação e conhecimento local. Aplicações do conhecimento etnobiológico de populações tradicionais. História da Educação ambiental e principais documentos. Reflexões contemporâneas e transversalidade. Diferentes tipos de abordagens e metodologias. Sustentabilidade ambiental, consumo e cidadania. A emergência da Educação Ambiental no Brasil. Projetos de Educação Ambiental: planejamento, execução e avaliação. O tratamento dos conteúdos programáticos de ciências e biologia para ensino fundamental e médio através da educação ambiental. Educação ambiental na educação informal.</p>			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Atuar em prol da conservação da diversidade biológica e sócio-cultural, com vistas ao desenvolvimento sustentável humano, trabalhando diretamente com diferentes segmentos sociais - particularmente os mais fragilizados como as comunidades tradicionais, etnias indígenas e pequenos produtores rurais, estabelecendo relações entre ciência, tecnologia e sociedade. - Desenvolver o senso crítico dos alunos quanto às questões ambientais; - Capacitar os mesmos na prática da Educação Ambiental, focando principalmente o ambiente escolar e as características regionais do tema em questão; - Capacitar formadores de opinião sócio-ambiental; - Desenvolver práticas e ferramentas para a mudança de paradigmas; - Introduzir uma nova visão ambiental entre os alunos; - Promover e disseminar a idéia ambiental na comunidade acadêmica. - Promover o desenvolvimento de um raciocínio lógico que promova o indivíduo a participação ativa na sociedade; - Repassar experiências exitosas em projetos de Educação Ambiental tanto no ambiente escolar como na comunidade; - Instruir acerca dos temas mais recorrentes e atuais em educação ambiental. 			
Conteúdos			
1 As relações entre sociedade e natureza; 2 Pressupostos teórico-metodológico da Educação Ambiental; 3 Conceitos de Educação Ambiental; 4 Histórico da Educação Ambiental; 5 A interdisciplinaridade na educação Ambiental; 6 Estudo de problemas ambientais que afetam o planeta; 7 Mudança de paradigma 8 Política Nacional de Educação Ambiental 9 Principais documentos para trabalhar educação ambiental 10 Consumo, consumismo e meio ambiente		11 Agenda 21. 12 Resíduos sólidos 13 Desenvolvimento de Projetos 14 Pegada Ecológica 15 Créditos de Carbono 16 ENSINO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL 16.1 Didática de abordagem dos conteúdos 16.2 Objetos de aprendizagem em Educação ambiental 16.3 Estratégias de ensino em Educação ambiental	

Procedimentos Metodológicos
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas expositivas pautadas nos livros textos e com o uso de outros textos para leitura, análise e síntese; - Aulas práticas: nas escolas, zona urbana da cidade, reserva ecológica e centro de processamento de resíduos sólidos; - Elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos pelos estudantes.
Recursos Didáticos
<ul style="list-style-type: none"> - Material didático (Livros e Textos); - Quadro e Pincel; - Projetor Multimídia; - Filmes.
Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> - Avaliações escritas. - Desafios semanais onde se irá propor atividades relacionadas a Educação Ambiental. - Leitura do Livro "A história das coisas"; - Apresentação de relatório com das Ações em prol do Meio Ambiente.
Indicações Bibliográficas
Bibliografia Básica
<p>ALBUQUERQUE, U. P.; ALVES, A. G. C.; SILVA, A. C. B. L. E.; SILVA, V. A. (Orgs.) Atualidades em Etnobiologia e Etnoecologia. Recife: Soc. Brasileira de Etnobiologia e Etnoecologia.</p> <p>DIAS, Genebaldo Freire. Atividades interdisciplinares de educação ambiental: práticas inovadoras de educação ambiental. 2. ed. São Paulo: Gaia, 2006.</p> <p>DIAS, Genebaldo Freire. Educação ambiental: princípios e práticas. 8. ed. São Paulo: GAIA, 2003.</p> <p>MILLER JR, George. Ciência Ambiental. São Paulo: Thomson Learning, 2007.</p> <p>PEDRINI, Alexandre. Educação ambiental: reflexões e práticas contemporâneas. 8. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.</p>
Bibliografia Complementar
<p>ALBUQUERQUE U.P.; LUCENA, R.F.P. (Orgs.) Métodos e Técnicas na Pesquisa Etnobiológica e Etnoecológica. Recife: Nupeea.</p> <p>DIAS, Reinaldo. Turismo sustentável e meio ambiente. São Paulo: Atlas, 2008.</p> <p>LEONARD, Annie. A história das coisas: da natureza ao lixo, o que acontece com tudo que consumimos. Rio de Janeiro: Zahar, 2011.</p> <p>MEDINA, Naná. Educação ambiental: uma metodologia participativa de formação. Petrópolis, RJ: Vozes. 2011.</p> <p>PHILIPPI JR, Arlindo; ROMÉRO, Marcelo; BRUNA, Gilda. Curso de gestão ambiental. Barueri, SP: Manole, 2004.</p> <p>PHILIPPI JR., Arlindo; PELICIONI, Maria. Educação ambiental e sustentabilidade. Editora Manole. 2005.</p>

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Estágio de Observação do Ensino Fundamental	Semestre:	5º
Professor:		Carga-Horária:	100h
Pré-requisito:	Didática Educacional, Estrutura e Funcionamento do Ensino		
Ementa			
Estágio de observação no ensino fundamental visando estimular o senso investigativo dos estagiários em relação à organização do espaço educativo. Análise da caracterização da escola-campo. Observação da estrutura organizacional. Observação de aulas visando avaliar aspectos cognitivos e metodológicos da prática educativa do professor de ciências. Reflexão sobre a dinâmica escolar e os desafios do ensino de Ciências no ensino fundamental. Produção de projeto didático de intervenção escolar.			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer a dinâmica do processo pedagógico na escola fundamental e o ensino de ciências visando à preparação para o magistério; - Realizar observação na escola campo visando à elaboração do diagnóstico da dinâmica escolar; - Elaborar projetos didáticos visando à melhoria do processo de ensino-aprendizagem e formação profissional dos professores na escola-campo; - Socializar, através de relatos verbais e escritos, as experiências vivenciadas na escola-campo. 			
Conteúdos			
<ul style="list-style-type: none"> - Concepção sobre estágio na licenciatura o Lei 11.788 de 25/09/2008. - O estágio como espaço de construção do ser docente - A escola como campo de construção do conhecimento: socializando saberes - O ensino de ciências e a formação docente: necessidades formativas 		<ul style="list-style-type: none"> - O Diário reflexivo: um momento de aprendizagem: caracterização da escola, relação professor-aluno, aspectos cognitivos e metodológicos do ensino de ciências; - Produção Científica: elaboração de projeto de intervenção numa perspectiva reflexiva e relatório final de estágio 	
Procedimentos Metodológicos			
<ul style="list-style-type: none"> - As atividades serão desenvolvidas individual e coletivamente, utilizando-se dos seguintes procedimentos: - Aula expositiva e dialogada com uso de recursos multimídia; - Leitura reflexiva de textos e/ou livros sobre prática pedagógica; - Socialização de experiências vivenciadas pelos estagiários, por meio de: seminários, painéis fotográficos e debates em sala de aula; - Observação na escola campo; - Elaboração de projeto didático de intervenção na escola; - Visita à escola-campo para observação de aspectos gerais e de sala de aula; - Análise e sistematização dos dados pesquisados na escola campo; - Elaboração gradativa do relatório; - Acompanhamento do estagiário sendo, 40h (quarenta) de observação da realidade escolar com professor supervisor e 40 horas de orientação individualizada com professor orientador do IFCE. - Organização do relatório final da prática do Estágio Curricular Supervisionado. 			

Recursos Didáticos
<ul style="list-style-type: none"> - Os recursos didáticos utilizados serão: - Livros e textos acadêmicos sobre prática pedagógica; - Quadro e Pincel; - Projetor Multimídia - Ambiente Virtual de Aprendizagem e Redes Sociais como apoio à aprendizagem - Laboratório de informática para produção textual - Manual do Estágio do IFCE - Diário de campo do estagiário - Relatórios parciais e finais de estágio.
Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> - A avaliação, entendida como processual e contínua, abará as atividades realizadas em sala de aula bem como as extra-classe, quanto as atividades de estágio. Estas, além de serem registradas no Relatório final de estágio serão socializadas em sala no decorrer do período, objetivando a partilha de experiências de modo a oportunizar melhorias no decorrer do estágio. - As atividades avaliativas serão produzidas individual e coletivamente, a partir de leituras e elaboração de: plano de intervenção, projetos didáticos, relatório de estágio, dentre outros e serão considerados aspectos quantitativos e qualitativos: capacidade de iniciativa, responsabilidade, autonomia e participação nas aulas e na escola-campo; apresentação de trabalhos nas datas previstas e de acordo com os critérios de produção textual: coerência, coesão, argumentação, concisão, clareza, originalidade e estrutura. - No decorrer do estágio, o aluno deverá ter oportunidade de observar e coparticipar de atividades promovidas pela escola-campo, na qual estiver estagiando sempre acompanhado pelo professor supervisor.
Indicações Bibliográficas
Bibliografia Básica
<p>BRASIL, Lei. 11.788 de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre estágio de estudantes. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11788.htm></p> <p>_____. Parâmetros Curriculares para o ensino de ciências. Senado Federal, 1998.</p> <p>IFCE – Instituto Federal de Educação e Tecnologia do Ceará. Manual do Estágio Supervisionado. Acarau: 2014.(versão <i>online</i>)</p> <p>PERRENOUD, Philippe. Dez novas competências para ensinar: convite à viagem. Porto Alegre: Armed, 2000.</p> <p>PIMENTA, Selma Garrido, GHEIN, Evandro (org). Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito. São Paulo: Cortez, 2012.</p>
Bibliografia Complementar
<p>BAPTISTA, C.S.G. A importância da reflexão sobre a prática de ensino para a formação docente inicial em Ciências e Biológicas. Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências. UFMG, v.5, n.2, p.4-12, 2003.</p> <p>MARTINS, M. M. M. C. . O Estágio Supervisionado na Formação de Professores de Ciência e Biologia: Limites e Possibilidades. In: XV Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino, 2010, Belo Horizonte. Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente: políticas e práticas educacionais, 2010.</p> <p>MENDES, R.; MUNFORD, D. Dialogando saberes: Pesquisa e Prática de Ensino na formação de Professores de Ciências e Biologia. Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências. UFMG, v.7, n.3, 2005.</p>

Código de campo alterado

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Genética	Semestre:	6º
Professor:		Carga-Horária:	80h
Pré-requisito:	Biologia Celular; Microbiologia		
Ementa			
Introdução ao Estudo da Genética. Genética Mendeliana e Pós-Mendeliana. O material genético, genes e cromossomos, herança extracromossômica. Regulação genética e padrões de desenvolvimento. A determinação do sexo nas espécies. Genoma e Genomas. Elementos de transposição. Mutação, reparo e recombinação. Alterações cromossômicas em larga escala.			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Obter conhecimento sobre as Leis de Mendel, relacionando o antigo com o atual; - Compreender a origem e a forma de herança de algumas doenças e síndromes decorrentes de alterações genéticas; - Compreender os conceitos e princípios fundamentais da área de Genética relacionados aos padrões de herança cromossômica e extracromossômica, correlacionando os conteúdos com outras áreas das Ciências Biológicas e da Saúde; - Analisar e interpretar os padrões em diferentes níveis de herança em árvores genealógicas; - Compreender os métodos e técnicas em genética moderna; - Obter conhecimentos sobre regulação gênica e interações DNA x Proteína. 			
Conteúdos			
1A CIÊNCIA DA GENÉTICA 1.1. Marcos da Genética 1.2. Organismos Modelo	6 INTERAÇÃO GÊNICA 6.1. Interações de Genes 6.2. Penetrância e Expressividade		
2. HERANÇA MONOGÊNICA 2.1. Genes e Cromossomos 2.2. Padrões de Herança Monogênica 2.3. Bases cromossômicas da herança monogênica 2.4. Padrões de Herança Monogênica ligada ao Sexo 2.5. Análise de Heredogramas 2.6. Cálculo de riscos na análise dos Heredogramas	7 DNA: ESTRUTURA E REPLICAÇÃO 7.1. Estrutura do DNA 7.2. Replicação 7.3. O replissomo 7.4. Telômeros e Telomerase		
3 DISTRIBUIÇÃO INDEPENDENTES DOS GENES 3.1. Segunda Lei de Mendel 3.2. Bases cromossômicas da segunda lei 3.3. Recombinação 3.4. Herança Poligênica 3.5. Genes de Organelas	8 RNA: TRANSCRIÇÃO E PROCESSAMENTO 8.1. Transcrição 8.2. RNA Funcionais		
4 MAPEAMENTO DE CROMOSSOMOS EUCARIÓTICOS POR RECOMBINAÇÃO 4.1. Diagnóstico de Ligação 4.2. Mapeamento por frequência de recombinação 4.3. Mapeamento com Marcadores	9 PROTEÍNAS E SUA SÍNTESE 9.1. Colinearidade de Gene e Proteína 9.2. tRNA: o Adaptador 9.3. Ribossomos 9.4. Proteoma		
	10 REGULAÇÃO DA EXPRESSÃO GÊNICA 10.1. Procariontes 10.2. Operon <i>Lac</i> 10.3. Eucariontes 10.4. Sistema <i>Gal</i>		
	11 CONTROLE GENÉTICO DO DESENVOLVIMENTO 11.1. Genes Hox		

116

Moleculares 5 GENÉTICA DE BACTÉRIAS E SEUS VÍRUS 5.1. Processos de trocas de DNA por bactérias 5.2. Genética de Bacteriófagos	11.2. Gradientes Maternos e ativação Gênica 11.3. Desenvolvimento e doenças genéticas 12 ENSINO DE GENÉTICA 12.1 Didática de abordagem dos conteúdos 12.2 Objetos de aprendizagem em Genética 12.3 Estratégias de ensino em Genética
Procedimentos Metodológicos	
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas expositivas pautadas nos livros textos e com o uso de outros textos para leitura, análise e síntese; - Resolução de listas de exercícios fora de sala de aula pelos alunos; - Atividades práticas no laboratório de Biologia; - Elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos pelos estudantes. 	
Recursos Didáticos	
<ul style="list-style-type: none"> - Material didático (Livros e Textos); - Quadro e Pincel; - Projetor Multimídia; - Laboratório. 	
Avaliação	
<ul style="list-style-type: none"> - Será contínua considerando critérios de: participação ativa dos discentes no decorrer das aulas, nas propostas das atividades individuais e coletivas, nas discussões em sala, no planejamento e realização dos trabalhos. - Sendo materializada por meio dos seguintes instrumentos: Avaliações escritas, totalizando 4, uma resenha crítica a respeito do documentário The Gene Code (BBC), um trabalho de produção de modelos em genética e um relatório de aula prática. 	
Indicações Bibliográficas	
Bibliografia Básica	
BROWN, Terence. Genética: um enfoque molecular . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. GRIFFITHS, Anthony. Introdução à Genética . 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. SNUSTAD, Peter; SIMMONS, Michael. Fundamentos de Genética . 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.	
Bibliografia Complementar	
ALBERTS, Bruce. et al. Fundamentos de Biologia Celular . 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. _____. Biologia Molecular da Célula . 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. KARP, Gerald. Biologia celular e molecular: conceitos e experimentos . Barueri, SP: Manole, 2005. SADAVA, David. et al.. Vida: a ciência da biologia . 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. ROBERTIS, Eduardo.; HIB, José. Bases da biologia celular e molecular . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.	

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Fisiologia Animal Comparada	Semestre:	6º
Professor:		Carga-Horária:	80h
Pré-requisito:	Zoologia de Cordados		
Ementa			
Princípios básicos de Fisiologia. Adaptações fisiológicas e padrões gerais entre grupos de animais. Respiração, circulação, metabolismo energético, efeitos da temperatura, regulação osmótica e excreção, movimento, controle hormonal, informação e sentidos.			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Identificar os conceitos e mecanismos fisiológicos; - Reconhecer mecanismos adaptativos encontrado nos animais; - Traçar um panorama evolutivo quanto aos padrões fisiológicos de adaptação; - Compreender os processos fisiológicos dos órgãos e sistemas dos organismos animais, seus mecanismos de regulação interna e adaptação ao meio ambiente. 			
Conteúdos			
1. OXIGÊNIO 1.1 Respiração 1.2 Sangue 1.3 Circulação 2. ALIMENTO E ENERGIA 2.1 Alimento e combustível 2.2 Metabolismo energético 3. TEMPERATURA 3.1 Efeitos da temperatura 3.2 Regulação da temperatura 4. ÁGUA 4.1 Água e regulação osmótica 4.2 Excreção	5. MOVIMENTO, INFORMAÇÃO E INTEGRAÇÃO 5.1 Movimento, músculo e biomecânica 5.2 Controle e integração 5.3 Controle hormonal 5.4 Informação e sentidos 6 ENSINO DE FISIOLOGIA ANIMAL COMPARADA 6.1 Didática de abordagem dos conteúdos 6.2 Objetos de aprendizagem em fisiologia animal comparada 6.3 Estratégias de ensino em fisiologia animal comparada		
Procedimentos Metodológicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas expositivas pautadas nos livros textos e com o uso de outros textos para leitura, análise e síntese; - Atividades práticas no laboratório de Biologia; - Elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos pelos estudantes; - Aulas Práticas. 			
Recursos Didáticos			
<ul style="list-style-type: none"> - Material didático (Livros e Textos); - Quadro e Pincel; - Projetor Multimídia; - Laboratório. 			
Avaliação			
- Será contínua considerando critérios de:			

- Três provas escritas;
- Trabalho (TRB)

- Nota da 1ª etapa: $(1^a AP + 2^a AP) / 2$
- Nota da 2ª etapa: $(3^a AP + TRB) / 2$
- Média = $(2 \times N1 + 3 \times N2) / 5$

Indicações Bibliográficas

Bibliografia Básica

SCHMIDT-NIELSEN, Knut. **Fisiologia animal**: adaptação e meio ambiente. 5. ed. São Paulo: MOYES, Christopher; SCHULTE, Patrícia. **Princípios de fisiologia animal**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. (0 ex.)

HILL, R.; WYSE, G. **Fisiologia animal**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. (0 ex.)

Bibliografia Complementar

RANDALL, David. **Fisiologia animal**: mecanismos e adaptações. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. (3 ex.)

BARNES, Robert. **Zoologia dos invertebrados**: uma abordagem funcional evolutiva. 7. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2005. (0 ex.)

POUGH, Harvey. et. al. **A vida dos vertebrados**. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2008. (10 ex.)

HICKMAN JR, Cleveland; ROBERTS, Larry; LARSON, Allan. **Princípios integrados de zoologia**. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. (10 ex.)

MOORE, J. **Uma introdução aos invertebrados**. São Paulo: Livraria Santos Editora, 2011.

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Ecologia de Comunidades e Conservação	Semestre:	6º
Professor:		Carga-Horária:	80h
Pré-requisito:	Ecologia Populações		
Ementa			
Componentes estruturais e funcionais de comunidades. Sucessão ecológica. Influência da competição, predação e perturbação na estrutura de comunidades. Complexidade e estabilidade de comunidades. Estudo da biodiversidade. Valores para a conservação. Estratégias de conservação. Biogeografia de ilhas e desenho de áreas protegidas. Fragmentação, efeito de borda e corredores ecológicos. Comportamento animal e conservação. Populações humanas e conservação.			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Transmitir o conceito de comunidades ecológicas e ecossistemas; - Identificar os principais atributos estruturais e funcionais que descrevem as comunidades biológicas; - Verificar a importância dos aspectos climáticos na estruturação de comunidades; - Conhecer os tipos de sucessão ecológica e entender sua importância em relação à estruturação de comunidades; - Conhecer os efeitos das perturbações na estruturação das comunidades e perda da biodiversidade; - Compreender as interações ecológicas no processo de estruturação, funcionamento e estabilidade de ecossistemas; - Utilizar os conhecimentos em ecologia como ferramenta para o entendimento dos padrões de biodiversidade; - Conhecer a biodiversidade existente no mundo; - Entender as estratégias adotadas para a conservação e proteção da biodiversidade. - Associar o estudo de ecologia de comunidades e ecossistemas à conservação dos recursos naturais. 			
Conteúdos			
1. INTRODUÇÃO À ECOLOGIA DE COMUNIDADES 1.1 Conceito e natureza da Comunidade 1.2 Padrões em comunidades 1.3 Condições e Recurso: Influência sobre a distribuição de espécies 2. A ESTRUTURAÇÃO DE COMUNIDADES 2.1 Atributos estruturais 2.2 Atributos funcionais 2.3 Influência das relações intra e interespecíficas na estruturação de comunidades 2.4 Nicho ecológico 3. DIVERSIDADE 3.1 Padrões de medidas de diversidade biológica/índices 3.2 Distribuição da diversidade biológica 3.3 Ameaças à diversidade biológica	5. O FUNCIONAMENTO DAS COMUNIDADES BIOLÓGICAS 5.1 Coexistência entre espécies 5.2 Competição entre espécies 5.3 Predação e distúrbios 5.4 Teias alimentares 6. CONSERVAÇÃO 6.1 Estratégias de conservação 6.2 Biogeografia de ilhas e desenho de áreas protegidas. 6.3 Fragmentação, efeito de borda e corredores ecológicos. 6.4 Comportamento animal e conservação. 6.5 Populações humanas e conservação. 7 ENSINO DE ECOLOGIA 7.1 Didática de abordagem dos conteúdos 7.2 Objetos de aprendizagem em Ecologia 7.3 Estratégias de ensino em Ecologia		

<p>4. DESENVOLVIMENTO E ALTERAÇÃO DA COMUNIDADE NO TEMPO: SUCESSÃO</p> <p>4.1 Conceitos em sucessão ecológica</p> <p>4.2 O conceito de comunidades clímax</p> <p>4.3 Tipos de sucessão</p>	
Procedimentos Metodológicos	
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas expositivas pautadas nos livros textos e com o uso de outros textos para leitura, análise e síntese; - Resolução de listas de exercícios fora de sala de aula pelos alunos; - Análise crítica de artigos; - Atividades práticas no laboratório de Biologia; - Elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos pelos estudantes. - Aula de campo. 	
Recursos Didáticos	
<ul style="list-style-type: none"> - Material didático (Livros e Textos); - Artigos científicos; - Quadro e Pincel; - Projetor Multimídia; 	
Avaliação	
<ul style="list-style-type: none"> - Será contínua considerando critérios de: - Participação ativa dos discentes no decorrer das aulas, nas propostas das atividades individuais e coletivas, nas discussões em sala, no planejamento e realização dos trabalhos, bem como através de avaliação escrita sobre os assuntos abordados. 	
Indicações Bibliográficas	
Bibliografia Básica	
<p>ODUM, Eugene; BARRET, Gary. Fundamentos de ecologia. 5. ed. São Paulo: Cengage Learning. 2007.</p> <p>PRIMACK, Richard; RODRIGUES, Efraim. Biologia da conservação. Londrina, PR: E. Rodrigues, 2001.</p> <p>TOWNSEND, Colin. Fundamentos de ecologia. 3. ed. Artmed, 2010.</p>	
Bibliografia Complementar	
<p>RICKLEFS, Robert. A economia da natureza. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.</p> <p>BEGON, Michael. et al. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas. 4. ed. Artmed, Porto Alegre, 2007.</p> <p>SCARANO, Fabio. et al. Biomias brasileiros: retratos de um país plural. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2012.</p> <p>BROWN, James. Biogeografia. 2. ed. Ribeirão Preto, SP: FUNPEC, 2006.</p> <p>GUEVITCH, Jessica. et al. Ecologia vegetal. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.</p> <p>AB`SÁBER, Aziz Nacib. Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas. Cotia: Ateliê Editorial, 2003.</p>	

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Componente curricular:	Trabalho de Conclusão de Curso I (TCC I)	Semestre:	6º
Professor:		Carga-Horária:	40h
Pré-requisito:	Sem pré-requisito		
Ementa			
Desenvolvimento obedecendo às normas da ABNT, do Projeto de Trabalho de Conclusão do Curso, por meio de pesquisa sobre qualquer tema relacionado à área de ensino de Ciências Biológicas, envolvendo os saberes e as competências adquiridas ao longo do curso, articulando o campo teórico, a formação docente e as experiências construídas durante os projetos integradores e os estágios obrigatórios.			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar projetos que se enquadrem nas áreas de atuação do acadêmico de Biologia; - Desenvolver capacidade de leitura e síntese de texto técnico-científico; - Desenvolver escrita formal para elaboração de projetos de TCC; - Desenvolver a capacidade de apresentação em público e arguição de banca avaliadora de trabalhos acadêmicos. 			
Conteúdos			
1-Conhecimento científico; 2-Leitura analítica; 3-Normalização bibliográfica; 4-Etapas da pesquisa científica;		5-Modalidades de pesquisa; 6-Métodos e técnicas de pesquisa; 7-Tipos de trabalhos científicos; 8-Projeto de pesquisa.	
Procedimentos Metodológicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas expositivas pautadas nos livros textos e com o uso de outros textos para leitura, análise e síntese; - Elaboração e apresentação do projeto de TCC pelos estudantes. 			
Recursos Didáticos			
<ul style="list-style-type: none"> - Material didático (Livros e Textos); - Quadro e Pincel; - Projetor Multimídia; 			
Avaliação			
- O aluno será avaliado em duas modalidades - avaliação da apresentação oral e análise do trabalho escrito - por uma banca examinadora composta por dois membros, que atribuirão, individualmente, nota ao trabalho;			
Indicações Bibliográficas			
Bibliografia Básica			
MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. Metodologia científica: ciência e conhecimento científico; métodos científicos; teoria, hipóteses e variáveis; metodologia jurídica. São Paulo: Atlas, 2012.			
GIL, A. C. Como elaborar Projetos e Pesquisa. São Paulo: Atlas, 2010.			
MATALLO, P.; MARCHESINI, E. Metodologia da pesquisa: abordagem teórico-prática. Campinas: Papyrus, 2012.			
Bibliografia Complementar			
BARROS, A.J.P.; LEHFELD, N.A.S. Projeto de pesquisa: propostas metodológicas.			

Petrópolis: Vozes, 2010.

MACHADO, A.R. **Trabalhos de pesquisa**: diários de leitura para a revisão bibliográfica. São Paulo: Parábola, 2007.

MACHADO, A.R. **Resumo**. São Paulo: Parábola, 2007.

SEVERINO, A.J. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2007.

SÁ, E.S. **Manual de normalização de trabalhos técnicos e culturais**. Petrópolis: Vozes, 2005.

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Estágio de Regência do Ensino Fundamental	Semestre:	6º
Professor:		Carga-Horária:	100h
Pré-requisito:	Estágio de Observação do Ensino Fundamental		
Ementa			
Estágio curricular em Ciências no Ensino Fundamental de 6º ao 9º ano. A formação de docentes para o ensino de ciências e os dilemas contemporâneos. Análise crítica de situações da prática docente na escola campo. Atividades orientadas e supervisionadas no contexto do Ensino de ciências na escola fundamental. Participação no planejamento, execução e avaliação do processo ensino e aprendizagem da disciplina de ciências. Apresentação do relatório final.			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Inserir o licenciando na realidade educacional através da vivência de situações de docência no ensino de ciências na escola fundamental. - Refletir sobre o papel do (a) professor (a) de ciências na escola de ensino fundamental e as relações educativas que se configuram em sala de aula; - Elaborar planos de aula em ciências visando a regência em sala de aula; Desenvolver material didático visando à melhoria do processo de ensino-aprendizagem e formação profissional dos professores na escola-campo;			
Conteúdos			
<ul style="list-style-type: none"> - Orientações Gerais sobre o estágio de regência no ensino fundamental - O professor-pesquisador: formando educadores - A importância do estágio na formação profissional - O trabalho docente: dilemas atuais A formação de professores e a prática de ensino de ciências		<ul style="list-style-type: none"> - Elaboração de planos de aula para o exercício da regência na escola-campo; - Desenvolvimento de material didático para ciências no ensino fundamental - Estágio supervisionado em escolas de ensino fundamental: planejamento, execução e avaliação. - Produção Científica: Relatório final de estágio 	
Procedimentos Metodológicos			
<ul style="list-style-type: none"> - As atividades serão desenvolvidas individual e coletivamente, utilizando-se dos seguintes procedimentos: - Aula expositiva e dialogada com uso de recursos multimídia; - Leitura reflexiva de textos e/ou livros sobre prática pedagógica; - Socialização de experiências vivenciadas pelos estagiários na escola campo por meio de debates em sala de aula. - Planejamento e regência de aulas de ciências para o ensino fundamental; - Desenvolvimento de material didático em ciências; - Análise e sistematização dos dados pesquisados na escola campo; - Elaboração gradativa do relatório; - Acompanhamento do estagiário sendo, 80h (oitenta) de regência no ensino de ciências com apoio do professor supervisor e 40 horas de orientação individualizada com professor orientador do IFCE. - Organização do relatório final da prática do Estágio Curricular Supervisionado. 			
Recursos Didáticos			

- Os recursos didáticos utilizados serão:
- Livros e textos acadêmicos sobre a prática pedagógica;
- Quadro e Pincel;
- Projetor Multimídia;
- Ambiente Virtual de Aprendizagem e Redes Sociais como apoio à aprendizagem;
- Laboratório de informática para produção textual;
- Manual do Estágio do IFCE;
- Diário de campo do estagiário;
- Relatórios parciais e finais de estágio.

Avaliação

- A avaliação, entendida como processual e contínua, abará as atividades realizadas em sala de aula, bem como as extra-classe, quanto as atividades de estágio. Estas, além de serem registradas no Relatório final de estágio serão socializadas em sala no decorrer do período, objetivando a partilha de experiências de modo a oportunizar melhorias no decorrer do estágio.
- As atividades avaliativas serão produzidas individual e coletivamente, a partir de leituras e elaboração de: plano de aulas, materiais didáticos, relatório de estágio de regência, dentre outros e serão considerados aspectos quantitativos e qualitativos: capacidade de iniciativa, responsabilidade, autonomia e participação nas aulas e na escola-campo; apresentação de trabalhos nas datas previstas e de acordo com os critérios de produção textual: coerência, coesão, argumentação, concisão, clareza, originalidade e estrutura.
- No decorrer do estágio, o aluno deverá ter oportunidade de desenvolver materiais didáticos e planos de aula a partir das necessidades discentes visando a melhoria do processo de ensino e aprendizagem na educação básica e a formação profissional.

Indicações Bibliográficas

Bibliografia Básica

IFCE – Instituto Federal de Educação e Tecnologia do Ceará. **Manual do Estágio Supervisionado**. Acarau: 2014.(versão *online*)

PERRENOUD, Philippe. **Dez novas competências para ensinar: convite à viagem**. Porto Alegre: Armed, 2000.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2002.

TARDIF, Maurice; LESSARD, Claude. **O Trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas**. Rio de Janeiro: Petrópolis, 2005

Bibliografia Complementar

BAPTISTA, C.S.G. A importância da reflexão sobre a prática de ensino para a formação docente inicial em Ciências e Biológicas. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências**. UFMG, v.5, n.2, p.4-12, 2003.

OLIVEIRA, A. M. V. *et.al.* Desenvolvimento de aulas práticas durante o Estágio Supervisionado em Ciências/Biologia. **Revista de Ensino de Biologia da Associação Brasileira de Ensino de Biologia (SBEnBio)**, v. 7, p. 673-681, 2014.

MENDES, R.; MUNFORD, D. Dialogando saberes: Pesquisa e Prática de Ensino na formação de Professores de Ciências e Biologia. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências**. UFMG, v.7, n.3, 2005.

THEOFILO, Ines Maria; MATA, Marlene Feliciano. **Ensino de Ciências**. Fortaleza: Brasil Tropical, 2001.

PIMENTA, S. G. **Estágio e docência**. São Paulo: Cortez, 2009.

TARDIF, Maurice; LESSARD, Claude. **O Trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas**. Rio de Janeiro: Petrópolis, 2005.

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Paleontologia	Semestre:	7º
Professor:		Carga-Horária:	80h
Pré-requisito:	Zoologia dos Cordados, Botânica de Fanerógamas		
Ementa			
<p>Características gerais da Terra. Estrutura interna da Terra. Minerais e rochas. Intemperismo: físico, químico e biológico. Os processos externos e seus efeitos. Os processos internos e seus efeitos. Conceituação e divisão da Paleontologia. Histórico da paleontologia no Brasil. Tempo Geológico. Origem e desenvolvimento da vida na Terra. Tafonomia e Fossilização. Paleontologia e estratigrafia. Teorias evolutivas. Extinções. Paleocologia. Paleobiogeografia. Paleozoologia. Paleobotânica.</p>			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Propiciar conhecimento básico a respeito da estrutura da terra, dos minerais e rochas, assim como dos processos que ocorrem na superfície do planeta; - Compreender os fenômenos do Intemperismo e sua importância no ciclo geológico da Terra; - Obter conhecimento sobre o ciclo geológico da Terra a partir do conhecimento dos processos ígneos, metamórficos e sedimentares das rochas; - Compreender a construção do conceito de tempo geológico; - Obter conhecimento sobre os conceitos básicos de Paleontologia e suas aplicações na Geologia e na Biologia; - Discutir a utilização dos fósseis na Estratigrafia; - Apresentar os conceitos básicos de tafonomia e fossilização; - Compreender, a partir do registro fóssilífero, as grandes transformações da vida e do planeta no tempo geológico. 			
Conteúdos			
<p>1 ORIGEM DA TERRA</p> <p>1.1. A energia e a matéria, sua evolução.</p> <p>1.2. O universo holístico.</p> <p>1.3. As ciências geológicas e as outras ciências.</p> <p>1.4. O universo e o sistema solar.</p> <p>2 O INTERIOR DA TERRA</p> <p>2.1. Características gerais da Terra.</p> <p>2.2. Estrutura interna da Terra</p> <p>2.3. Sismologia</p> <p>2.4. Gravidade e Magnetismo da Terra</p> <p>3 TECTÔNICA GLOBAL</p> <p>3.1. Deriva continental</p> <p>3.2. Placas tectônicas</p> <p>4 MINERAIS E ROCHAS</p> <p>4.1. A Terra sólida</p> <p>4.2. Composição e simetria dos minerais</p> <p>4.3. Classificação dos minerais</p> <p>4.4. Minerais formadores de rochas</p> <p>4.5. Ciclo das rochas</p> <p>5 MAGMA E SEUS PRODUTOS</p>	<p>9 PALEONTOLOGIA: PRINCÍPIOS E CONCEITOS</p> <p>9.1. Os fósseis</p> <p>9.2. Preservando os fósseis</p> <p>9.3. Tipos de fósseis</p> <p>9.4. Processos de fossilização</p> <p>9.5. Fósseis vivos</p> <p>10. HISTÓRICO DE PESQUISAS PALEONTOLÓGICAS NO BRASIL</p> <p>10.1. Os viajantes</p> <p>10.2. Propriamente no Brasil</p> <p>11 TAFONOMIA</p> <p>11.1. Tafonomia</p> <p>11.2. Bioestratigrafia</p> <p>11.3. Diagênese dos Fósseis</p> <p>12. ORIGEM E DESENVOLVIMENTO DA VIDA NO PRÉ-CAMBRIANO;</p> <p>12.1. A vida nas Eras Paleozóica, Mesozóica e Cenozóica;</p> <p>13. MACROEVOLUÇÃO:</p> <p>13.1. Modelos evolutivos em Paleontologia;</p>		

126

<p>5.1. Rochas ígneas e suas características 5.2. Plutonismo 5.3. Vulcanismo</p> <p>6 INTEMPERISMO E PEDOGÊNESE 6.1. Da rocha ao solo 6.2. Tipos de intemperismo 6.3. Produtos do intemperismo</p> <p>7 EROSÃO, DEPOSIÇÃO E DIAGÊNESE 7.1. Sedimentação e formas resultantes 7.2. Clastos 7.3. Grão e fluido 7.4. Rochas sedimentares 7.5. Rochas metamórficas</p> <p>8 TEMPO GEOLÓGICO 8.1. A coluna do tempo geológico 8.2. Éon, Era, Período e Época 8.3. O tempo profundo 8.4. Princípios de estratigrafia 8.5. Datação absoluta 8.6. Os Fósseis e o tempo geológico</p>	<p>13.2. Extinção (processos e eventos); 13.3. História evolutiva do Homem;</p> <p>14. PALEONTOLOGIA APLICADA 14.1. Bioestratigrafia e geocronologia; 14.2. Paleoclimatologia, paleogeografia e paleoecologia;</p> <p>15. FÓSSEIS DO BRASIL E LEGISLAÇÃO</p> <p>16 ENSINO DE PALEONTOLOGIA 16.1 Didática de abordagem dos conteúdos 16.2 Objetos de aprendizagem em Paleontologia 16.3 Estratégias de ensino em Paleontologia</p>
Procedimentos Metodológicos	
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas expositivas pautadas nos livros textos e com o uso de outros textos para leitura, análise e síntese; - Resolução de listas de exercícios fora de sala de aula pelos alunos; - Atividades práticas no laboratório de Biologia; - Elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos pelos estudantes. 	
Recursos Didáticos	
<ul style="list-style-type: none"> - Material didático (Livros e Textos); - Quadro e Pincel; - Projetor Multimídia; - Laboratório. 	
Avaliação	
<ul style="list-style-type: none"> - Será contínua considerando critérios de participação ativa dos discentes no decorrer das aulas, nas propostas das atividades individuais e coletivas, nas discussões em sala, no planejamento e realização dos trabalhos. - Sendo materializada por meio dos seguintes instrumentos: Avaliações escritas, totalizando 2, uma resenha crítica a respeito do documentário da BBC Caminhando com Mamutes e um relatório de aula de campo. 	
Indicações Bibliográficas	
Bibliografia Básica	
<p>MCALISTER, A.. História geológica da vida. São Paulo: Edgard Blucher, 1971.</p> <p>POPP, José Geologia geral. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.</p> <p>CARVALHO, I. Paleontologia: conceitos e métodos. 3. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2010. V. 1.</p> <p>_____. Paleontologia: microfósseis paleoinvertebrados. 3. ed. 3. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2010. V. 2</p>	

_____. **Paleontologia – Paleovertebrados e Paleobotânica.** 3. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2010.

Bibliografia Complementar

GARCIA, H.; GARAVELLO, T. **Geografia geral.** São Paulo: Scipione, 2008.

TEIXEIRA, W. et. al. **Decifrando a terra.** 2. ed. São Paulo: Oficina de Texto, 2009.

FUTUYMA, D. **Biologia evolutiva.** Rio Preto, SP: Sociedade Brasileira de Genética, 2009.

BROWN, J.; LOMOLINO, M.. **Biogeografia.** Ribeirão Preto, SP: FUNPEC, 2006.

SADAVA, D. **Vida: a ciência da biologia.** Porto Alegre: Artmed, 2009.

MCALISTER, A.. **História geológica da vida.** São Paulo: Edgard Blucher, 1971.

POPP, J. **Geologia geral.** 6. ed. São Paulo: Livros Técnicos e Científicos, 2010.

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Fisiologia e Anatomia Humana	Semestre:	7º
Professor:		Carga-Horária:	80h
Pré-requisito:	Embriologia e Histologia Animal Comparada		
Ementa			
Introdução ao estudo da Anatomia e fisiologia humana: Sistemas Tegumentar, Esquelético, Articular, Muscular, Nervoso, Endócrino, Respiratório, Digestório, Circulatório, Urinário, Genital Masculino e Genital Feminino.			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Fornecer ao aluno habilidades para conhecer e identificar estruturas, órgãos e sistemas do corpo humano; - Compreender o funcionamento dos sistemas humanos desde os processos de regulação da homeostase celular até a manutenção do equilíbrio funcional do corpo humano. 			
Conteúdos			
1 Introdução ao estudo da Anatomia e Fisiologia;	2 Níveis de Organização e Sistemas do Corpo Humano;	3 Terminologia e Posição Anatômica;	4 Processos Vitais e Homeostase;
5 Anatomia e Fisiologia dos Sistemas:	6 Tegumentar, Muscular, Esquelético, Nervoso, Endócrino, Cardiovascular, Respiratório, Digestório, Genito-urinário e Imunológico.	7 ENSINO DE ANATOMIA E FISIOLOGIA HUMANA	7.1 Didática de abordagem dos conteúdos
			7.2 Objetos de aprendizagem em Anatomia e Fisiologia Humana
			7.3 Estratégias de ensino em Anatomia e Fisiologia Humana
Procedimentos Metodológicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas expositivas pautadas nos livros textos e com o uso de outros textos para leitura, análise e síntese; - Resolução de listas de exercícios fora de sala de aula pelos alunos; - Atividades práticas no laboratório de Biologia; - Elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos pelos estudantes. 			
Recursos Didáticos			
<ul style="list-style-type: none"> - Material didático (Livros e Textos); - Quadro e Pincel; - Projetor Multimídia; - Laboratório. 			
Avaliação			
<ul style="list-style-type: none"> - As estratégias de avaliação serão formuladas de tal modo que o discente seja estimulado à prática da pesquisa, da reflexão, da criatividade e do autodesenvolvimento. - A avaliação poderá ser realizada por meio da aplicação de provas, da realização de seminários, de trabalhos realizados em sala de aula e/ou em domicílio, da execução de projetos orientados, de experimentações práticas, entrevistas ou outros instrumentos, considerando o caráter progressivo da avaliação. 			

Indicações Bibliográficas
Bibliografia Básica
<p>APPLEGATE, E. Anatomia e fisiologia. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.</p> <p>COSTANZO, L. et al. Fisiologia. Rio de Janeiro: Elsevier; 2004.</p> <p>JACON, F.L. Anatomia e fisiologia humana. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1990.</p> <p>SOBOTTA, J. Atlas de anatomia humana. 22. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2008.</p>
Bibliografia Complementar
<p>DÂNGELO, J.; FATTINI, C. Anatomia humana sistêmica e segmentar. São Paulo: Atheneu, 2000.</p> <p>GUYTON, Fisiologia humana. 6. ed. Rio de Janeiro: EGK. 2008.</p> <p>MITCHELL, R. et. al. Robbins & Cotran, patologia: bases patológicas das doenças. Elsevier; 2010.</p> <p>SNELL, R. Anatomia clínica para estudantes de medicina. 5. ed. Rio de Janeiro: EGK. 2000.</p> <p>VERA, C; VAZ, C. Imunologia. 2ª ed. Revinter, 2009.</p>

Código de campo alterado

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Biologia Molecular	Semestre:	8º
Professor:		Carga-Horária:	80h
Pré-requisito:	Biologia celular; Genética		
Ementa			
<p>Importância e o impacto da Biotecnologia no dia-a-dia. Perspectiva da Biotecnologia nas Ciências Biológicas. Tópicos de Engenharia Genética. Noções de clonagem molecular. Técnicas moleculares para o diagnóstico de doenças humanas. Os Organismos Transgênicos e clonagem. Terapia Gênica. Biorremediação. Biossegurança.</p>			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Proporcionar conhecimento básico dos processos moleculares de armazenamento, transmissão e expressão da informação genética; - Desenvolver a capacidade de interpretar processos biológicos em nível molecular; - Desenvolver as habilidades básicas necessárias à execução das principais técnicas de Biologia Molecular; - Analisar e interpretar resultados de experimentos que utilizam técnicas de Biologia Molecular; - Compreender os principais processos na tecnologia e manipulação de transgênicos e organismos clonados. - Obter conhecimento sobre as principais técnicas de terapia genéticas e biorremediação. 			
Conteúdos			
<p>1 TÉCNICAS PARA EXTRAÇÃO DE DNA E DE RNA DE CÉLULAS PROCARIÓTICAS E EUCARIÓTICAS</p> <p>1.1. Organização gênica em procariotos e elementos genéticos móveis.</p> <p>1.2. Organização gênica em eucariotos</p> <p>2 PREPARAÇÃO E CLIVAGEM DE DNA PLASMIDIAL</p> <p>2.1. Enzimas para manipulação de ácidos nucleicos</p> <p>2.2. Clivagem de DNA com endonucleases de restrição e análise eletroforética de DNA</p> <p>3 ANÁLISE DE DNA E OUTRAS MOLÉCULAS POR ELETROFORESE</p> <p>3.1. Vetores e metodologias básicas de clonagem molecular.</p> <p>3.2. Visualização de eletroforese em gel de agarose e poliacrilamida.</p> <p>4 CLONAGEM DE FRAGMENTO DE DNA PURIFICADO NUM VETOR PLASMIDIAL</p> <p>4.1. Transformação genética de bactérias e metodologias para a seleção de transformantes e recombinantes</p> <p>4.2. Bibliotecas genômicas e de cDNA.</p> <p>5 SELEÇÃO E ANÁLISE DE PLASMÍDEOS RECOMBINANTES.</p>	<p>5.2. Clonagem e subclonagem em vetores de expressão para produção de proteínas recombinantes</p> <p>6 PCR.</p> <p>6.1. Reação em cadeia da polimerase (PCR).</p> <p>6.2. Análise eletroforética de produtos de amplificação e aplicações da metodologia de PCR.</p> <p>7 SEQUENCIAMENTO DE DNA.</p> <p>7.1. Sequenciamento de DNA.</p> <p>7.2. Sequenciamento e análise de genomas.</p> <p>8 TRANSGENIA E ORGANISMOS GENÉTICAMENTE MODIFICADOS</p> <p>8.1. Metodologias para a produção de organismos geneticamente modificados (OGMs)</p> <p>8.2. Aplicações de OGMs.</p> <p>9 BIORREMEDIAÇÃO E BIOSSEGURANÇA</p> <p>10 ENSINO DE BIOLOGIA MOLECULAR</p> <p>10.1 Didática de abordagem dos conteúdos</p> <p>10.2 Objetos de aprendizagem em Biologia Molecular</p> <p>10.3 Estratégias de ensino em Biologia Molecular</p>		

5.1. Análise de sequências clonadas: mapeamento com endonucleases de restrição e técnicas de hibridização de ácidos nucleicos.	
Procedimentos Metodológicos	
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas expositivas pautadas nos livros textos e com o uso de outros textos para leitura, análise e síntese; - Resolução de listas de exercícios fora de sala de aula pelos alunos; - Atividades práticas no laboratório de Biologia; - Elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos pelos estudantes. 	
Recursos Didáticos	
<ul style="list-style-type: none"> - Material didático (Livros e Textos); - Quadro e Pincel; - Projetor Multimídia; - Laboratório. 	
Avaliação	
<ul style="list-style-type: none"> - Será contínua considerando critérios de participação ativa dos discentes no decorrer das aulas, nas propostas das atividades individuais e coletivas, nas discussões em sala, no planejamento e realização dos trabalhos. - Sendo materializada por meio dos seguintes instrumentos: Avaliações escritas, totalizando 3, um seminário de artigos científicos e um relatório da visitatécnica. 	
Indicações Bibliográficas	
Bibliografia Básica	
<p>ALBERTS, B. et al. Fundamentos de biologia celular. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.</p> <p>COOPER, G.; HAUSMAN, R. A célula: uma abordagem molecular. Porto Alegre: Artmed, 2007.</p> <p>TOURTE, Y. Engenharia genética e biotecnologias: conceitos e métodos - aplicações à agronomia e as bioindústrias. Lisboa: Instituto Piaget, 2002.</p>	
Bibliografia Complementar	
<p>KARP, G. Biologia celular e molecular: conceitos e experimentos. Barueri, SP: Manole, 2005.</p> <p>SADAVA, D. Vida: a ciência da biologia. Porto Alegre: Artmed, 2009.</p> <p>ROBERTIS, E.; HIB, J. Bases da biologia celular e molecular. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.</p> <p>GRIFFITHS, Anthony. Introdução à Genética. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.</p> <p>SNUSTAD, Peter; SIMMONS, Michael. Fundamentos de Genética. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.</p>	

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Fisiologia Vegetal	Semestre:	7º
Professor:		Carga-Horária:	80h
Pré-requisito:	Botânica de Fanerógamas		
Ementa			
A planta e sua fisiologia: relação água – solo – planta; nutrição da planta; metabolismo energético de diferentes grupos; fitormônios; movimentos vegetais; fotoperiodismo. Ecofisiologia.			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer o conceito de fisiologia vegetal; - Compreender a importância da relação água, solo e planta; - Caracterizar a estrutura da célula vegetal; - Conhecer e definir os macro e micro nutrientes essenciais ao funcionamento do vegetal; - Identificar os componentes de uma célula vegetal; - Distinguir os principais tipos de fitormônios; - Definir a função da célula, tecidos e órgãos dos vegetais; 			
Conteúdos			
1 Desenvolvimento Inicial do Corpo da Planta	7 Movimentos Vegetais		
2 Células e tecidos vegetais	8 Fotoperiodismo		
3 Relação água-solo-planta	9 Ecofisiologia		
4 Nutrição da planta	10 ENSINO DE FISILOGIA VEGETAL		
5 Metabolismo energético dos diferentes grupos de plantas	10.1 Didática de abordagem dos conteúdos		
6 Fitormônios	10.2 Objetos de aprendizagem em Fisiologia Vegetal		
	10.3 Estratégias de ensino em Fisiologia Vegetal		
Procedimentos Metodológicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas expositivas pautadas nos livros textos e com o uso de outros textos para leitura, análise e síntese; - Resolução de listas de exercícios fora de sala de aula pelos alunos; - Atividades práticas no laboratório de Biologia; - Elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos pelos estudantes. 			
Recursos Didáticos			
<ul style="list-style-type: none"> - Material didático (Livros e Textos); - Quadro e Pincel; - Projetor Multimídia; - Laboratório. 			
Avaliação			
<ul style="list-style-type: none"> - Será contínua considerando critérios de: - Participação ativa dos discentes no decorrer das aulas, nas propostas das atividades individuais e coletivas, nas discussões em sala, no planejamento e realização dos seminários e trabalhos escritos. 			

- Sendo materializada por meio dos seguintes instrumentos:
- Produção de trabalhos acadêmicos: trabalhos escritos e orais, individuais e em grupo, sínteses, seminários, avaliações individuais, etc.

Indicações Bibliográficas

Bibliografia Básica

KERBAUY, Gilberto. **Fisiologia vegetal**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.
TAIZ, Lincoln; ZEIGER, Eduardo. **Fisiologia vegetal**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed. 2013.
FERRI, Mário. **Botânica morfologia interna das plantas (organografia)**. 7. ed. São Paulo: Nobel, 1983.

Bibliografia Complementar

CASTRO, Paulo; KLUGE, Ricardo.; SESTARI, Ivan. **Manual de fisiologia vegetal: teoria e prática**. São Paulo: Ed. Ceres, 2005.

MARENCO, Ricardo. **Fisiologia vegetal**. Viçosa, MG: Editora UFV, 2009.

LARCHER, Walter. **Ecofisiologia vegetal**. São Carlos, SP: RIMA. 2004.

RAVEN, Peter; EVERT, Ray; EICCHORN, Susan. **Biologia vegetal**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2010.

REICHARDT, Klaus; TIMM, Luis. **Solo, planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações**. Barueri, SP: Manole: 2004.

Formatado: Inglês (Estados Unidos)

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Estágio de Observação do Ensino Médio	Semestre:	7º
Professor:		Carga-Horária:	80h
Pré-requisito:	Didática Educacional; Estrutura e funcionamento do ensino		
Ementa			
Estágio de observação no ensino médio visando estimular o senso investigativo dos estagiários em relação à organização do espaço educativo. Análise da caracterização da escola-campo. Observação da estrutura organizacional. Observação de aulas de Biologia visando avaliar os aspectos cognitivos e metodológicos da prática educativa. Reflexão sobre a dinâmica escolar e os desafios do ensino de Biologia no ensino médio. Produção de projeto didático de intervenção escolar.			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer a dinâmica do processo pedagógico na escola fundamental e o ensino de ciências visando à preparação para o magistério. - Realizar observação na escola campo visando à elaboração do diagnóstico da dinâmica escolar; - Elaborar projetos didáticos visando à melhoria do processo de ensino-aprendizagem e formação profissional dos professores na escola-campo; - Socializar, através de relatos verbais e escritos, as experiências vivenciadas na escola-campo; 			
Conteúdos			
<ul style="list-style-type: none"> - Concepções sobre o estágio na licenciatura; Lei 11.788 de 25/09/2008; - O estágio como espaço de construção do ser docente; - A escola como campo de construção do conhecimento: socializando saberes - O ensino de Biologia no ensino médio: concepções e dilemas contemporâneos 		<ul style="list-style-type: none"> - O Diário reflexivo: um momento de aprendizagem: caracterização da escola-campo, relação professor-aluno, aspectos cognitivos e metodológicos do ensino de Biologia no ensino médio. - Produção Científica: elaboração de projeto de intervenção numa perspectiva reflexiva e relatório final de estágio 	
Procedimentos Metodológicos			
<ul style="list-style-type: none"> - As atividades serão desenvolvidas individual e coletivamente, utilizando-se dos seguintes procedimentos: - Aula expositiva e dialogada com uso de recursos multimídia; - Leitura reflexiva de textos e/ou livros sobre prática pedagógica; - Socialização de experiências vivenciadas pelos estagiários, por meio de: seminários, painéis fotográficos e debates em sala de aula; - Observação na escola campo; - Elaboração de projeto didático de intervenção na escola; - Visita à escola-campo para observação de aspectos gerais e de sala de aula; - Análise e sistematização dos dados pesquisados na escola campo; - Elaboração gradativa do relatório; - Acompanhamento do estagiário sendo, 40h (quarenta) de observação da realidade escolar com professor supervisor e 40 horas de orientação individualizada com professor orientador do IFCE. - Organização do relatório final da prática do Estágio Curricular Supervisionado. 			

Recursos Didáticos
<ul style="list-style-type: none"> - Os recursos didáticos utilizados serão: - Livros e textos acadêmicos sobre prática pedagógica; - Quadro e Pincel; - Projetor Multimídia; - Ambiente Virtual de Aprendizagem e Redes Sociais como apoio à aprendizagem; - Laboratório de informática para produção textual; - Manual do Estágio do IFCE; - Diário de campo do estagiário; - Relatórios parciais e finais de estágio.
Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> - A avaliação, entendida como processual e contínua, abará as atividades realizadas em sala de aula bem como as extra-classe, quanto as atividades de estágio. Estas, além de serem registradas no Relatório final de estágio serão socializadas em sala no decorrer do período, objetivando a partilha de experiências de modo a oportunizar melhorias no decorrer do estágio. - As atividades avaliativas serão produzidas individual e coletivamente, a partir de leituras e elaboração de: plano de intervenção, projetos didáticos, relatório de estágio, dentre outros e serão considerados aspectos quantitativos e qualitativos: capacidade de iniciativa, responsabilidade, autonomia e participação nas aulas e na escola-campo; apresentação de trabalhos nas datas previstas e de acordo com os critérios de produção textual: coerência, coesão, argumentação, concisão, clareza, originalidade e estrutura. - No decorrer do estágio, o aluno deverá ter oportunidade de observar e coparticipar de atividades promovidas pela escola-campo, na qual estiver estagiando sempre acompanhado pelo professor supervisor.
Indicações Bibliográficas
Bibliografia Básica
<p>BRASIL, Lei. 11.788 de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre estágio de estudantes. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11788.htm></p> <p>_____. Parâmetros Curriculares para o ensino de Biologia. Senado Federal, 1998.</p> <p>IFCE – Instituto Federal de Educação e Tecnologia do Ceará. Manual do Estágio Supervisionado. Acarau: 2014.(versão <i>online</i>)</p> <p>PIMENTA, Selma Garrido, GHEIN, Evandro (org). Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito. São Paulo: Cortez, 2012.</p>
Bibliografia Complementar
<p>BAPTISTA, C.S.G. A importância da reflexão sobre a prática de ensino para a formação docente inicial em Ciências e Biológicas. Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências. UFMG, v.5, n.2, p.4-12, 2003.</p> <p>OLIVEIRA, A. M. V. ; ALVES, E. D. ; SILVA, H. D. A. ; BASTOS, R. N. S. ; TEIXEIRA, L. C. ; MENEZES, J. B. F. ; MARTINS, M. M. M. C. . Desenvolvimento de aulas práticas durante o Estágio Supervisionado em Ciências/Biologia. Revista de Ensino de Biologia da Associação Brasileira de Ensino de Biologia (SBEnBio), v. 7, p. 673-681, 2014.</p> <p>MENDES, R.; MUNFORD, D. Dialogando saberes: Pesquisa e Prática de Ensino na formação de Professores de Ciências e Biologia. Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências. UFMG, v.7, n.3, 2005.</p> <p>PERRENOUD, Philippe. Dez novas competências para ensinar: convite à viagem. Porto Alegre: Armed, 2000.</p> <p>PIMENTA, S. G. Estágio e docência. São Paulo: Cortez, 2009.</p>

Código de campo alterado

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Biologia Evolutiva	Semestre:	8º
Professor:		Carga-Horária:	80h
Pré-requisito:	Genética		
Ementa			
A origem e histórico das idéias sobre evolução biológica. Evidências da evolução. Teoria da seleção natural. Microevolução. Genética de populações. Fatores que alteram as frequências gênicas. Adaptação e seleção natural. Especiação e macroevolução. Biologia evolutiva do desenvolvimento. Coevolução. Extinção e Irradiação.			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Identificar e analisar as teorias e mecanismos de evolução; - Reconhecer as forças evolutivas que atuam sobre as populações naturais; - Compreender a origem e diversidade de espécies, bem como, os processos de evolução humana e princípios da seleção sexual; - Compreender os conceitos de evolução orgânica; - Compreender os tipos de seleção natural; modos de alteração das frequências gênicas por ação da seleção natural e deriva genética; - Conhecer as principais hipóteses sobre a origem da vida na Terra. Enumerar provas embriológicas, geográficas, bioquímicas, imunológicas e morfológicas da evolução ocorrida na Terra. 			
Conteúdos			
1 A TEORIA SINTÉTICA DA EVOLUÇÃO 1.1. O que é Evolução 1.2. História da Biologia Evolutiva 1.3. Teoria Sintética da Evolução 1.4. História Pós Darwiniana 2 GENÉTICA MOLECULAR E MENDELIANA 2.1. DNA 2.2. Ligação Gênica 2.3. Tipos de Ligação Gênica 3 AS EVIDÊNCIAS DA EVOLUÇÃO 3.1. Mudanças em pequena escala 3.2. Conceitos de espécie 3.3. Homologia entre os seres vivos 3.4. Fósseis como evidência da transformação de espécies 3.5. Criacionismo X Evolucionismo 4 SELEÇÃO NATURAL E VARIAÇÃO 4.1. Introdução à "Origem das espécies de 1859" 4.2. Evolução e Adaptação 4.3. Variação 4.4. Variação X Mutação e Recombinação 5 A TEORIA DA SELEÇÃO NATURAL 5.1. Genética de populações 5.2. Equilíbrio gênico, segundo Hardy-	6 A SELEÇÃO NATURAL E A DERIVA GENÉTICA NA EVOLUÇÃO MOLECULAR 6.1. O relógio evolutivo molecular 6.2. Evolução molecular 7 UMA EXPLICAÇÃO ADAPTATIVA 7.1. Adaptação 7.2. <i>Fitness</i> 8 ADAPTAÇÕES NA REPRODUÇÃO SEXUADA 8.1. Seleção sexual e sistemas de pareamento 8.2. Taxas de evolução 9 ESPECIAÇÃO 9.1. Especiação Alopátrica, Parapátrica e Simpátrica 9.2. Isolamento reprodutivo 9.3. Teoria de Dobzhansky-Muller 9.4. Teoria do Reforço 10 ENSINO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA 10.1 Didática de abordagem dos conteúdos 10.2 Objetos de aprendizagem em Biologia Evolutiva 10.3 Estratégias de ensino em Biologia Evolutiva		

Weinberg 5.3. Princípio do Fundador	
Procedimentos Metodológicos	
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas expositivas pautadas nos livros textos e com o uso de outros textos para leitura, análise e síntese; - Resolução de listas de exercícios fora de sala de aula pelos alunos; - Atividades práticas no laboratório de Biologia; - Elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos pelos estudantes. 	
Recursos Didáticos	
<ul style="list-style-type: none"> - Material didático (Livros e Textos); - Quadro e Pincel; - Projetor Multimídia; - Laboratório. 	
Avaliação	
<ul style="list-style-type: none"> - Será contínua considerando critérios de: <ul style="list-style-type: none"> Participação ativa dos discentes no decorrer das aulas, nas propostas das atividades individuais e coletivas, nas discussões em sala, no planejamento e realização dos trabalhos. - Sendo materializada por meio dos seguintes instrumentos: <ul style="list-style-type: none"> Avaliações escritas, totalizando 3, uma resenha crítica a respeito do livro "A origem das espécies", e um modelo biológico evolutivo didático. 	
Indicações Bibliográficas	
Bibliografia Básica	
<p>RIDLEY, M. Evolução. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.</p> <p>FUTUYMA, D. J. Biologia evolutiva. 2. ed. Ribeirão Preto, SP: Sociedade Brasileira de Genética. 2009.</p> <p>FREEMAN, S.; HERRON, J. C. Análise evolutiva. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.</p>	
Bibliografia Complementar	
<p>BROWN, T. A. Genética: um enfoque molecular. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.</p> <p>CARVALHO, I. S. Paleontologia: conceitos e métodos. 3. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2010.</p> <p>GRIFFITHS, A. J. F. Introdução à genética. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.</p> <p>ZIMMER, C. O livro de ouro da evolução. 2. ed. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004.</p> <p>SADAVA, D. Vida: a ciência da biologia. Porto Alegre: Artmed, 2009.</p>	

PLANO DE DISCIPLINA					
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas				
Disciplina:	Ética e Legislação em Biologia	Semestre:	8º		
Professor:		Carga-Horária:	40h		
Pré-requisito:	Sem pré-requisito				
Ementa					
O meio ambiente e desenvolvimento sustentável. Principais conferências internacionais sobre Meio Ambiente e documentos resultantes. Princípios de direito ambiental. A política nacional do Meio Ambiente. Recursos hídricos. Avaliação de impacto ambiental. A lei dos crimes ambientais. Código florestal. Biotecnologia e bioética. Experimentação animal.					
Objetivo Específicos					
<ul style="list-style-type: none"> - Apresentar ao aluno os principais documentos originados a partir das conferências em meio ambiente, que servem como objeto de direcionamento à diminuição dos problemas ambientais a nível global, visando à sustentabilidade; - Apresentar a importância dos códigos de ética e conduta durante o manuseio de organismos vivos em pesquisas; - Orientar quanto ao regime jurídico e legal de proteção ao meio ambiente; - Fomentar a compreensão da necessidade de adequar a legislação e as condutas éticas da profissão do biólogo nas práticas de gestão ambiental e na cidadania; - Apresentar responsabilidades administrativa e penal do gestor ambiental, através do reconhecimento e conhecimento da Lei dos Crimes Ambientais; - Conhecer e interpretar a legislação ambiental brasileira de maior interesse; - Conhecer as fontes, princípios, características e hierarquia das leis ambientais; - Conhecer a estrutura jurídica da Política Nacional do Meio Ambiente; - Conhecer e interpretar a legislação dos recursos hídricos; - Conhecer e interpretar a legislação referente a poluição atmosférica, poluição e de resíduos. - Interpretar os mecanismos de EIA e RIMA e sua legislação prevista; 					
Conteúdos					
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="vertical-align: top; width: 50%;"> <ul style="list-style-type: none"> - O meio ambiente e Desenvolvimento Sustentável - Noções de Direito – Introdução ao estudo do direito ambiental; - Características da legislação ambiental; - Apresentação do Sistema Nacional do Meio Ambiente; - Aspectos jurídicos da poluição hídrica; - A fiscalização ambiental; - Análise da Lei 6.938/81 – Política Nacional do Meio Ambiente. - Análise da Lei de Crimes ambientais. - Análise da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente. </td> <td style="vertical-align: top; width: 50%;"> <ul style="list-style-type: none"> - Análise da Lei da Política Nacional de Recursos Hídricos - Análise da Lei de Crimes Ambientais - Análise da Lei de Proteção à fauna - Análise da Lei de proteção à flora - Responsabilidade civil do gestor ambiental; - Responsabilidade penal do gestor ambiental; - Código de Ética; - Ética e Pesquisa com Animais; - Ética e Pesquisa com Seres Humanos; - Ética e Meio Ambiente; - Ética e Melhoramento Genético. </td> </tr> </table>				<ul style="list-style-type: none"> - O meio ambiente e Desenvolvimento Sustentável - Noções de Direito – Introdução ao estudo do direito ambiental; - Características da legislação ambiental; - Apresentação do Sistema Nacional do Meio Ambiente; - Aspectos jurídicos da poluição hídrica; - A fiscalização ambiental; - Análise da Lei 6.938/81 – Política Nacional do Meio Ambiente. - Análise da Lei de Crimes ambientais. - Análise da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Análise da Lei da Política Nacional de Recursos Hídricos - Análise da Lei de Crimes Ambientais - Análise da Lei de Proteção à fauna - Análise da Lei de proteção à flora - Responsabilidade civil do gestor ambiental; - Responsabilidade penal do gestor ambiental; - Código de Ética; - Ética e Pesquisa com Animais; - Ética e Pesquisa com Seres Humanos; - Ética e Meio Ambiente; - Ética e Melhoramento Genético.
<ul style="list-style-type: none"> - O meio ambiente e Desenvolvimento Sustentável - Noções de Direito – Introdução ao estudo do direito ambiental; - Características da legislação ambiental; - Apresentação do Sistema Nacional do Meio Ambiente; - Aspectos jurídicos da poluição hídrica; - A fiscalização ambiental; - Análise da Lei 6.938/81 – Política Nacional do Meio Ambiente. - Análise da Lei de Crimes ambientais. - Análise da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Análise da Lei da Política Nacional de Recursos Hídricos - Análise da Lei de Crimes Ambientais - Análise da Lei de Proteção à fauna - Análise da Lei de proteção à flora - Responsabilidade civil do gestor ambiental; - Responsabilidade penal do gestor ambiental; - Código de Ética; - Ética e Pesquisa com Animais; - Ética e Pesquisa com Seres Humanos; - Ética e Meio Ambiente; - Ética e Melhoramento Genético. 				
Procedimentos Metodológicos					
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas expositivas e análise dos documentos de legislação; - Resolução de listas de exercícios fora de sala de aula pelos alunos; - Elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos pelos estudantes; - Trabalhos de campo para aplicação, através de estudos de caso, dos conceitos aprendidos em sala de aula sobre ética em biologia e práticas de gestão ambiental. 					

Recursos Didáticos
<ul style="list-style-type: none"> - Material didático (Livros e Textos); - Quadro e Pincel; - Projetor Multimídia; - Documentos eletrônicos
Avaliação
<p>- Será contínua considerando critérios de participação ativa dos discentes no decorrer das aulas, nas propostas das atividades individuais e coletivas, nas discussões em sala, no planejamento e realização dos trabalhos, bem como através de avaliação escrita sobre os assuntos abordados.</p>
Indicações Bibliográficas
Bibliografia Básica
<p>CONSELHO FEDERAL DE BIOLOGIA – Legislação. (Documento eletrônico)</p> <p>CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA – Legislação (Documento eletrônico)</p> <p>Lei da Política Nacional do Meio Ambiente nº. 6.938/81. (Documento eletrônico)</p> <p>Lei da Política Nacional de Recursos Hídricos nº. 9433/97. (Documento eletrônico)</p> <p>Lei de Crimes Ambientais - Lei no. 9605/1998. (Documento eletrônico)</p> <p>Lei de Proteção à Fauna - nº 5197/1967. (Documento eletrônico)</p> <p>Lei de proteção à flora – Código Florestal, nº 12.651/2012 (Documento eletrônico)</p> <p>LOCH, JUSSARA A.; GAUER, GABRIEL J. C.; CASADO, MARÍA. Bioética, Interdisciplinaridade e Prática Clínica. 1º ed. EDIPUCRS, 2008, 414p.</p> <p>PHILIPPI JR, Arlindo; ALVEZ, Alaor. Curso Interdisciplinar de Direito Ambiental. Manole. 2005</p> <p>RESOLUÇÃO CFB Nº 008/91, de 12 de junho de 1991- Aprova o Código de Ética Profissional do Biólogo.(Documento eletrônico)</p>
Bibliografia Complementar
<p>STEPKE, F.L. Bioética e Medicina - aspectos de uma relação. Editora: LOYOLA, 2004. 256p.</p> <p>DIAS, R. Turismo sustentável e meio ambiente. São Paulo: Atlas, 2008.</p> <p>MAIA, A. A. Coletânea da legislação ambiental do Estado do Ceará. SEMACE, Fortaleza. 2007. Versão eletrônica.</p> <p>PAZ, R. J. da. 1999. Legislação Federal Aplicada ao Biólogo. Holos Editora, Ribeirão Preto: São Paulo. Revistas do CRBio 5.</p> <p>http://www.ibama.gov.br/renima/</p>

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Ecologia Regional	Semestre:	8º
Professor:		Carga-Horária:	40h
Pré-requisito:	Ecologia de Comunidades e Conservação		
Ementa			
Caracterização e dinâmica dos ecossistemas predominantes na região Nordeste: manguezais, estuários, praias e dunas, restinga, mata dos cocais, brejos-de-altitude, Caatinga. Fatores bióticos e abióticos, incluindo aspectos geomorfológicos, físicos, químicos, biológicos e ecológicos. Diversidade e conservação, áreas protegidas legalmente, fatores causadores de impactos e seus efeitos.			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Caracterizar a Caatinga e sua localização no território brasileiro; - Conhecer o clima predominante, seus solos e a questão da água na Caatinga; - Conhecer as espécies vegetais e animais características da Caatinga; - Apresentar a importância econômica da Caatinga e as consequências de sua exploração desordenada; - Entender mecanismos de ecoturismo e preservação da Caatinga. 			
Conteúdos			
1 As caatingas da América do Sul	10 Microbiologia da caatinga		
2 Abelhas da caatinga	11 Cactáceas da caatinga		
3 Desertificação na caatinga	12 Plantas bioinvasoras da caatinga		
4 Peixes da caatinga	13 Conservação da Caatinga		
5 Herpetofauna da caatinga	14 ENSINO DE ECOLOGIA REGIONAL		
6 Aves da caatinga	14.1 Didática de abordagem dos conteúdos		
7 Mamíferos da caatinga	14.2 Objetos de aprendizagem em Ecologia Regional		
8 Riqueza e diversidade de plantas lenhosas	14.3 Estratégias de ensino em Ecologia Regional		
9 Padrões locais de inseta na caatinga			
Procedimentos Metodológicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas expositivas pautadas nos livros textos e com o uso de outros textos para leitura, análise e síntese; - Atividades práticas no campo; - Elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos pelos estudantes. 			
Recursos Didáticos			
<ul style="list-style-type: none"> - Material didático (Livros e Textos); - Quadro e Pincel; - Projetor Multimídia; - Aula de campo; - Materiais de práticas de observação e registro no campo (máquina fotográfica, binóculos, 			

dentre outros).
Avaliação
- Será realizada uma avaliação escrita com o conteúdo da disciplina. - Serão realizadas avaliações práticas no campo.
Indicações Bibliográficas
Bibliografia Básica
FRANCO, José Maria V.; UZUNIAN, Armenio; CORTEZ, Pedro Henrique M.; ALMEIDA-CORTEZ, Jarcilene S. Caatinga - Col. Biomas do Brasil . São Paulo: Harbra. 2013. 64 p.
LEAL, I. R., M. TABARELLI; J.M.C. SILVA. Ecologia e conservação da Caatinga. Editora Universitária, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Brasil. 822 p., 2003. Disponível em: < http://www.mma.gov.br/estruturas/203/_arquivos/5_livro_ecologia_e_conservao_da_caatinga_203.pdf >
SILVA, José Maria Cardoso da; TABARELLI, Marcelo; FONSECA, Mônica Tavares da; LINS, Lívia Vanucci. Biodiversidade da CAATINGA: áreas e ações prioritárias para a conservação. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente: Universidade Federal de Pernambuco, 2003. 382 p. Disponível em: < http://www.mma.gov.br/publicacoes/biomas/category/61-caatinga?download=395:biodiversidade-da-caatinga >
Bibliografia Complementar
SCARANO, Fabio. et all. Biomas brasileiros: retratos de um país plural . Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2012.
BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Uso sustentável e conservação dos recursos florestais da Caatinga . Brasília/DF, 2010. Disponível em: < http://www.mma.gov.br/estruturas/sfb/_arquivos/web_uso_sustentvel_e_conservao_dos_recurso_florestais_da_caatinga_95.pdf >
TOWNSEND, Colin. Fundamentos de ecologia . 3. ed. Artmed, 2010
ODUM, Eugene; BARRET, Gary. Fundamentos de ecologia . 5. ed. São Paulo: Cengage Learning. 2007.
RICKLEFS, Robert. A economia da natureza . 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.
SITE: http://www.mma.gov.br/publicacoes/biomas/category/61-caatinga?start=20

Código de campo alterado

Código de campo alterado

Código de campo alterado

Formatado: Português (Brasil)

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	LIBRAS	Semestre:	8º
Professor:		Carga-Horária:	40h
Pré-requisito:	Sem pré-requisito		
Ementa			
Noções básicas sobre a educação de surdos e sobre a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS. Compreensão de semelhanças e diferença entre LIBRAS e Português. Introdução à gramática da Língua Brasileira de Sinais. Técnicas que preferencialmente foque a comunicação.			
Objetivo Específicos			
- Trabalhar os constituintes linguísticos básicos da Libras a fim de estabelecer uma comunicação inicial.			
Conteúdos			
1. Alfabeto manual e sinal de identificação; 2. Saudações; 3. Perguntas básicas; 4. Numerais (cardinais, ordinais e quantificadores); 5. Pronomes pessoais (singular, dual, quatrial); 6. Pronomes demonstrativos e possessivos; 7. Advérbio de lugar;		8. Verbos (simples, indicadores e classificadores) 9. Expressões faciais e corporais; 10. Substantivos; 11. Adjetivos; 12. Profissões; 13. Questões básicas sobre o surdo no contexto escolar, familiar e social	
Procedimentos Metodológicos			
- Aulas expositivas pautadas nos livros textos e com o uso de outros textos para leitura, análise e síntese; - Resolução de listas de exercícios fora de sala de aula pelos alunos; - Atividades práticas no laboratório de Biologia; - Elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos pelos estudantes.			
Recursos Didáticos			
- Material didático (Livros e Textos); - Quadro e Pincel; - Projetor Multimídia; - Laboratório.			
Avaliação			
- Os alunos serão avaliados por meio de exercícios, provas escritas e participação e seminários.			
Indicações Bibliográficas			
Bibliografia Básica			
CAPOVILLA, F C. & RAPHAEL, D. Dicionário: Língua de Sinais Brasileira – LIBRAS. Vol. I e II. 2ª Ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2001. FELIPE, T A. Libras em Contexto: Curso Básico: 8ª. edição- Rio de Janeiro: WalPrint Gráfica e Editora, 2007. Karnopp, L B. Quadros, R M. Língua de Sinais Brasileira - Estudos Lingüísticos Porto Alegre:			

ARTMED, 2004.

Brito. L F. Por uma gramatica de linguas de sinais. Edição:1. Editora: Tempo Brasileiro. 2010.

Bibliografia Complementar

Libras - Conhecimento Alem dos Sinais - Maria Clementina Pereira Cunha. Editora: PEARSON EDUCATION – BR.

Libras? Que Língua é Essa? - Audrei Gesser. Editora: PARABOLA EDITORIAL.

O Ouvinte e a Surdez - Sobre Ensinar e Aprender a Libras - Audrei Gesser. Editora: PARABOLA EDITORIAL.

Tenho um aluno surdo, e agora? Introdução à libras e educação de surdos. Autor: Lacerda, Cristina Broglia Feitosa de / Santos, Lara Ferreira dos. Editora: EDUFSCAR

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC II)	Semestre:	8º
Professor:		Carga-Horária:	80h
Pré-requisito:	Projeto de TCC		
Ementa			
Desenvolvimento obedecendo às normas da ABNT, do Trabalho de Conclusão do Curso, por meio de pesquisa sobre qualquer tema relacionado à área de ensino de Ciências Biológicas, envolvendo os saberes e as competências adquiridas ao longo do curso, articulando o campo teórico, a formação docente e as experiências construídas durante os projetos integradores, os estágios obrigatórios e o Projeto de TCC.			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolver pesquisas que se enquadrem nas áreas de atuação do acadêmico de Biologia; - Desenvolver capacidade de leitura e síntese de texto técnico científico; - Desenvolver escrita formal para elaboração de TCC; - Desenvolver a capacidade de apresentação em público e arguição de banca avaliadora de trabalhos acadêmicos. 			
Conteúdos			
1-Conhecimento científico; 2-Leitura analítica; 3-Normalização bibliográfica; 4-Etapas da pesquisa científica;			
Procedimentos Metodológicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Orientações para a entrega de documentos relativos a defesa de TCC; - A orientação fica a cargo dos orientadores de cada TCC; - Elaboração e apresentação do TCC pelos estudantes. 			
Recursos Didáticos			
<ul style="list-style-type: none"> - Guia de normalização de trabalhos acadêmicos do Curso de Ciências Biológicas; - Quadro e Pincel; - Projetor Multimídia; 			
Avaliação			
- O aluno será avaliado em duas modalidades - avaliação da apresentação oral e análise do trabalho escrito - por uma banca examinadora composta por três membros, que atribuirão, individualmente, nota ao trabalho;			
Indicações Bibliográficas			
Bibliografia Básica			
MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. Metodologia científica: ciência e conhecimento científico; métodos científicos; teoria, hipóteses e variáveis; metodologia jurídica. São Paulo: Atlas, 2012. GIL, A. C. Como elaborar Projetos e Pesquisa. São Paulo: Atlas, 2010. MATALLO, P.; MARCHESINI, E. Metodologia da pesquisa: abordagem teórico-prática. Campinas: Papyrus, 2012.			
Bibliografia Complementar			

BARROS, A.J.P.; LEHFELD, N.A.S. **Projeto de pesquisa**: propostas metodológicas. Petrópoles: Vozes, 2010.

MACHADO, A.R. **Trabalhos de pesquisa**: diários de leitura para a revisão bibliográfica. São Paulo: Parábola, 2007.

MACHADO, A.R. **Resumo**. São Paulo: Parábola, 2007.

SEVERINO, A.J. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2007.

SÁ, E.S. **Manual de normalização de trabalhos técnicos e culturais**. Petrópoles: Vozes, 2005.

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Estágio de Regência do Ensino Médio	Semestre:	8º
Professor:		Carga-Horária:	100h
Pré-requisito:	Estágio de Observação do Ensino Médio		
Ementa			
Estágio curricular em Biologia no Ensino Médio. A formação de docentes para o ensino de Biologia e os dilemas contemporâneos. Análise crítica de situações da prática docente na escola campo. Atividades orientadas e supervisionadas no contexto do ensino de Biologia. Participação no planejamento, execução e avaliação do processo ensino e aprendizagem na disciplina de Biologia. Apresentação do relatório final.			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Inserir o licenciando na realidade educacional do ensino médio através da vivência de situações de docência. - Refletir sobre o papel do (a) professor (a) de Biologia e as relações educativas que se configuram em sala de aula; - Elaborar planos de aula em Biologia visando à regência em sala de aula; Desenvolver material didático visando à melhoria do processo de ensino-aprendizagem e formação profissional dos professores na escola-campo;			
Conteúdos			
<ul style="list-style-type: none"> - Orientações Gerais sobre o estágio de regência no ensino médio; - O professor-pesquisador: formando educadores - O trabalho docente: dilemas contemporâneos - A prática de ensino em Biologia: produzindo material didático 		<ul style="list-style-type: none"> - Elaboração de planos de aula para o exercício da regência na escola-campo; - Estágio supervisionado em escolas de ensino médio: planejamento, execução e avaliação. - Produção Científica: Relatório final de estágio 	
Procedimentos Metodológicos			
<ul style="list-style-type: none"> - As atividades serão desenvolvidas individual e coletivamente, utilizando-se dos seguintes procedimentos: - Aula expositiva e dialogada com uso de recursos multimídia; - Leitura reflexiva de textos e/ou livros sobre prática pedagógica; - Socialização de experiências vivenciadas pelos estagiários na escola campo por meio de debates em sala de aula; - Planejamento e regência de aulas de Biologia para o ensino médio; - Desenvolvimento de material didático em Biologia; - Análise e sistematização dos dados pesquisados na escola campo; - Elaboração gradativa do relatório; - Acompanhamento do estagiário sendo, 80h (oitenta) de regência no ensino de Biologia com apoio do professor supervisor e 40 horas de orientação individualizada com professor orientador do IFCE; - Organização do relatório final da prática do Estágio Curricular Supervisionado. 			
Recursos Didáticos			
<ul style="list-style-type: none"> - Os recursos didáticos utilizados serão: - Livros e textos acadêmicos sobre a prática pedagógica; - Quadro e Pincel; 			

- Projetor Multimídia;
- Ambiente Virtual de Aprendizagem e Redes Sociais como apoio à aprendizagem;
- Laboratório de informática para produção textual;
- Manual do Estágio do IFCE;
- Diário de campo do estagiário;
- Relatórios parciais e finais de estágio.

Avaliação

- A avaliação, entendida como processual e contínua, abará as atividades realizadas em sala de aula, bem como as extra-classe, quanto as atividades de estágio. Estas, além de serem registradas no Relatório final de estágio serão socializadas em sala no decorrer do período, objetivando a partilha de experiências de modo a oportunizar melhorias no decorrer do estágio.
- As atividades avaliativas serão produzidas individual e coletivamente, a partir de leituras e elaboração de: plano de aulas, materiais didáticos, relatório de estágio de regência, dentre outros e serão considerados aspectos quantitativos e qualitativos: capacidade de iniciativa, responsabilidade, autonomia e participação nas aulas e na escola-campo; apresentação de trabalhos nas datas previstas e de acordo com os critérios de produção textual: coerência, coesão, argumentação, concisão, clareza, originalidade e estrutura.
- No decorrer do estágio, o aluno deverá ter oportunidade de desenvolver materiais didáticos e planos de aula a partir das necessidades discentes visando a melhoria do processo de ensino e aprendizagem na educação básica e a formação profissional.

Indicações Bibliográficas

Bibliografia Básica

IFCE – Instituto Federal de Educação e Tecnologia do Ceará. **Manual do Estágio Supervisionado**. Acarau: 2014.(versão *online*)

PERRENOUD, Philippe. **Dez novas competências para ensinar: convite à viagem**. Porto Alegre: Armed, 2000.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2002.

TARDIF, Maurice; LESSARD, Claude. **O Trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas**. Rio de Janeiro: Petropolis, 2005.

Bibliografia Complementar

BAPTISTA, C.S.G. A importância da reflexão sobre a prática de ensino para a formação docente inicial em Ciências e Biológicas. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências**. UFMG, v.5, n.2, p.4-12, 2003.

OLIVEIRA, A. M. V. *et.al.* Desenvolvimento de aulas práticas durante o Estágio Supervisionado em Ciências/Biologia. **Revista de Ensino de Biologia da Associação Brasileira de Ensino de Biologia (SBEnBio)**, v. 7, p. 673-681, 2014.

MENDES, R.; MUNFORD, D. Dialogando saberes: Pesquisa e Prática de Ensino na formação de Professores de Ciências e Biologia. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências**. UFMG, v.7, n.3, 2005.

KRASILCHIK, M. **Prática de ensino de Biologia**. 4 ed. São Paulo: EDUSP, 2008.

PIMENTA, S. G. **Estágio e docência**. São Paulo: Cortez, 2009.

TARDIF, Maurice; LESSARD, Claude. **O Trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas**. Rio de Janeiro: Petropolis, 2005.

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Malacologia	Semestre:	-
Professor:	Rafaela Camargo Maia	Carga-Horária:	40h
Pré-requisito:	Zoologia de Invertebrados I		
Ementa			
Aspectos gerais do Filo Mollusca. Morfofisiologia das diferentes classes. Aspectos ecológicos. Sistemática. Técnicas malacológicas. Moluscos de interesse médico. Moluscos de importância econômica e exóticos. Técnicas de manutenção em laboratório.			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Capacitar o aluno a conhecer, diagnosticar e solidificar conhecimentos na área malacológica; - Identificar representantes do filo Mollusca e separá-los em classes; - Reconhecer as principais espécies de moluscos de interesse médico, veterinário e econômico; - Realizar coletas, fixação e dissecação de exemplares de moluscos. 			
Conteúdos			
<p>1- INTRODUÇÃO</p> <ul style="list-style-type: none"> * Aspectos gerais do Filo Mollusca. * Origem e evolução. * Diversidade: habitats e hábitos. <p>2- MORFOFISIOLOGIA DAS DIFERENTES CLASSES</p> <ul style="list-style-type: none"> * Morfologia externa e estudo das conchas. * Morfologia interna. * Aspectos fisiológicos <p>3 – ASPECTOS ECOLÓGICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> * Ênfase estratégias reprodutivas e alimentares <p>4- SISTEMÁTICA</p> <ul style="list-style-type: none"> * Características gerais e distintivas das classes. * Introdução à sistemática de Gastropoda e Bivalvia 	<p>5- TÉCNICAS MALACOLÓGICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> * Coleta, remessa de material vivo e fixação; * Dissecação: modelo terrestre, marinho e de água doce. <p>6- MOLUSCOS DE INTERESSE MÉDICO</p> <ul style="list-style-type: none"> * Sistemática. * Noções sobre a biologia. * Tipos de criadouros. * Técnicas de criação e infecção. * Técnicas de exame. <p>7- MOLUSCOS DE IMPORTÂNCIA ECONÔMICA E EXÓTICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> * Apresentação de técnicas básicas de cultivo. <p>8- TÉCNICAS DE MANUTENÇÃO EM LABORATÓRIO</p> <ul style="list-style-type: none"> * Construção de terrários e aquários. * Acompanhamento do ciclo de vida. 		
Procedimentos Metodológicos			
<ul style="list-style-type: none"> - A disciplina será desenvolvida através de: - Aulas expositivas dialogadas; - Estudos de caso; - Seminários; - Apresentação de filmes, documentários e/ou vídeo-aula; - Pesquisa Bibliográfica. 			
Recursos Didáticos			
<ul style="list-style-type: none"> - Material didático (Livros e Textos); - Quadro e Pincel; - Projetor Multimídia; - Laboratório. 			
Avaliação			
Será contínua considerando critérios de participação ativa dos alunos no decorrer das aulas, nas propostas das atividades individuais e coletivas, nas discussões em sala e na realização de prova escrita (3).			
Nota da 1ª etapa: Trabalhos SEMANA 1			

Nota da 2ª etapa: Trabalhos SEMANA 2 + PROVA TÉORICO-PRÁTICA/2
Média= (2 x N1 + 3 x N2)/5

Indicações Bibliográficas

Bibliografia Básica

CARVALHO, O. S.; PASSOS, L. K. J.; MENDONÇA, C. L. F. CARDOSO, P. C. M.; CALDEIRA, R. L. **Moluscos Brasileiros de Importância Médica** 2ª ed. Belo Horizonte: Fiocruz/Centro de Pesquisas René Rachou, 2014, 92p. Disponível em: http://pide.cpqrr.fiocruz.br/arquivos/Livro_MoluscosBrasileiros2014.pdf

RUPPERT, E. E.; FOX, R. S.; BARNES, R. D. **Zoologia dos invertebrados: Uma Abordagem Funcional Evolutiva** 7ª ed. Rio de Janeiro: Roca, 2005, 1145p

OLIVEIRA, M.P., M. N. ALMEIDA. **Malacologia**. 1ª. ed. São Paulo: Broch, 2000, 200p.

Bibliografia Complementar

BARBOSA, F. S. **Tópicos em Malacologia Médica**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1995, 314p. Disponível em: <http://static.scielo.org/scielobooks/np7z/pdf/barbosa-9788575414019.pdf>

BRUSCA, R. C. & BRUSCA, G. J. **Invertebrados** 2ª ed. São Paulo: Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 2007, 1098p.

HICKMAN, C. P. Jr; et al. – **Princípios Integrados de Zoologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 15ª ed., 2013.

Código de campo alterado

Código de campo alterado

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Informática Aplicada ao Ensino	Semestre:	-
Professor:		Carga-Horária:	40h
Pré-requisito:	Sem Pré-requisito		
Ementa			
Permitir aos alunos a aplicação do conhecimento relacionado às tecnologias de informação e comunicação, aliado à formação pedagógica, no sentido de introduzirem ferramentas da informática em sua prática profissional, enquanto educadores.			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Refletir sobre as implicações da utilização das tecnologias digitais no processo de ensino - aprendizagem; - Compreender os desafios da utilização das tecnologias no contexto educacional; - Identificar os modelos pedagógicos que podem contemplar as atividades elaboradas com o uso das tecnologias; - Reconhecer e saber aplicar os diferentes tipos de softwares educativos; - Propiciar a experiência prática em um Ambiente Virtual de Aprendizagem. 			
Conteúdos			
1. As Tecnologias Digitais e a Aplicabilidade da informática na Educação: Tecnologia no contexto da sala de aula; Histórico da Informática Educativa no Brasil; Modelos Pedagógicos no contexto computacional.	4. Noções de Educação à Distância e das mídias computacionais.	5. Introdução às ferramentas de Educação à Distância: fórum, chat, videoconferência, quiz, ...	
2. Software Educativo: Simulações, Modelagens e Jogos Educacionais.			
3. Objetos de Aprendizagem (OA) no processo de ensino-aprendizagem e Webquest – Pesquisa orientada na Web.			
Procedimentos Metodológicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Exposição de assuntos dados pelo professor na sala de aula e na sala de multimeios; - Aulas práticas na sala de laboratório de Informática; - Práticas no Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle; 			
Recursos Didáticos			
<ul style="list-style-type: none"> - Sala de multimeios; - Plataforma de EaDMoodle; - Material didático (Livros, Textos, Apostilas); - Quadro, Pincel; 			
Avaliação			
- A avaliação de cada aluno será feita por meio de testes teórico-práticos aplicados ao decorrer dos conteúdos ministrados, bem como, apresentação de trabalhos/seminários e interação no ambiente virtual de aprendizagem.			
Indicações Bibliográficas			
Bibliografia Básica			
CRUZ, Marcos Monte. Informática aplicada ao ensino: semestre II – Fortaleza: UAB/IFCE, 2011.			
BRASIL, MEC e MCTI. Banco Internacional de Objetos Educacionais.			

<http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/> (acessado em 10/03/13)

Kenski, V. M. **Tecnologias e Ensino Presencial e a Distância**. 2ª edição, São Paulo, Papirus, 2003.

Bibliografia Complementar

MEC. **Objetos de Aprendizagem: uma proposta de recurso pedagógico**. Brasília: MEC/SEED, 2007.

PORTAL NIED. **Núcleo de Informática Aplicada à Educação/UNICAMP**. <http://www.nied.unicamp.br> (acessado em 10/03/13).

VALENTE, J. A. **Formação de Educadores para o uso da Informática na Escola**. Campinas, SP: Ed. Unicamp, 2003.

Referências específicas de programas, softwares e projetos analisados.

Código de campo alterado

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Empreendedorismo	Semestre:	-
Professor:		Carga-Horária:	40h
Pré-requisito:	Sem Pré-requisito		
Ementa			
<p>Características do empreendedor (Comportamento e Personalidade); Habilidades; Competências; Conhecimentos; Criatividade; Visão de negócio; Motivação para inovação; Estratégias para Gestão; Identificação de Oportunidades.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conceitos de Empreendedorismo; - Diferenças e similaridades entre administrador e empreendedor; - Relação entre empreendedorismo e desenvolvimento econômico e social; - Inovação e o Processo Empreendedor; - Identificação de oportunidades; - Elaboração do Plano de Negócios. 			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer os conceitos de empreendedorismo como instrumento fundamental para a compreensão de um modo de pensamento empresarial e empreendedor; - Conhecer os tipos de empreendedorismo e inovação, e modelos de gestão de processos inovadores; - Discutir a natureza da figura do empreendedor; - Compreender os mecanismos existentes no empreendedorismo; - Desenvolver o espírito empreendedor, potencializando aspectos cognitivos, emocionais e comportamentais; - Identificar os fatores facilitadores e restritivos ao empreendedorismo e seus processos; - Conhecer todas as etapas de um Plano de Negócios. 			
Conteúdos			
<ul style="list-style-type: none"> - Conceitos de Empreendedorismo; - Tipos de Empreendedorismo; - Características do Empreendedor; - Diferenças e similaridades entre empreendedor x administrador; - O processo empreendedor; - Identificação das oportunidades; - Capacidade de liderança e negociação; - Formação da equipe empreendedora; - Motivação para inovação; 		<ul style="list-style-type: none"> - O papel das incubadoras; - Oportunidades na internet; - Modelos de negócios na web; - Apresentação e discussão de estudos de casos de empreendedorismo; - Empreendedorismo corporativo e empreendedorismo social; - O Valor da Inovação: Inovação, Produtividade e Competitividade; - Treinamento e Desenvolvimento; - O plano de negócios. 	
Procedimentos Metodológicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas expositivas e dialogadas; - Seminários; - Visitas técnicas; - Entrevista com empreendedor; - Palestras; - Trabalhos em grupo; - Pesquisas na rede world wide web; - Estudos de caso; - Apresentação de trabalhos. 			
Recursos Didáticos			
<ul style="list-style-type: none"> - Material didático (Textos, apostilas); 			

153

- Quadro, Pincel;
- Projetor Multimídia;
- Aparelho de TV e DVD.

Avaliação

Será contínua considerando critérios de:

- Participação ativa dos discentes no decorrer das aulas, nas propostas das atividades individuais e coletivas, nas discussões em sala, no planejamento e realização dos seminários e trabalhos escritos.

Sendo materializada por meio dos seguintes instrumentos:

- Trabalhos escritos e orais, individuais e em grupo, sínteses, seminários, avaliações individuais, relatórios de visitas técnicas etc.

Indicações Bibliográficas

Bibliografia Básica

DORNELAS, José Carlos A. **Criação de novos negócios**.8. Ed. Rio de Janeiro: Campus, 2010.

DORNELAS, José Carlos A. **Empreendedorismo: transformando idéias em negócios**. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

DOLABELA, F. **Oficina do Empreendedor**. Cultura Editores Associados, SP., 1999.

DORNELAS José Carlos Assis. **Empreendedorismo: transformando idéias em negócios**. Campus, Rio de Janeiro, 2001.

Bibliografia Complementar

MORAIS, Carmem. **Atitudes de empreendedores: os surpreendentes segredos dos empreendedores**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2000.

ROBBINS, S. P. **Administração: mudanças e perspectivas**. São Paulo; Saraiva, 2000.

ARRUDA, Carlos. **Inovações ambientais: políticas públicas, tecnologias e oportunidades de negócios**. Elsevier.

BORGES, Cândido. **Empreendedorismo sustentável**. Saraiva, 2014.

DOLABELA, F. **O segredo de Luísa: uma idéia, uma paixão e um plano de negócios**. Sextante, São Paulo, 2006.

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Oceanografia	Semestre:	-
Professor:		Carga-Horária:	40h
Pré-requisito:	Sem Pré-requisito		
Ementa			
Introdução à Oceanografia. Propriedades da Água Oceânica. Oceanografia Geológica: Geomorfologia dos oceanos e Classificação dos sedimentos. Oceanografia Física: ondas, marés, correntes, ressurgências. Oceanografia Química: composição química da água do oceano, tempo de residência. Métodos de Pesquisa no Ambiente Oceânico. Impactos Ambientais no Ambiente Oceânico.			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Permitir ao aluno vivenciar de forma direta os processos envolvidos na dinâmica e na estrutura dos oceanos por meio de atividades teóricas e práticas; - Iniciar o contato dos alunos com as principais metodologias utilizadas para a coleta, obtenção e análise de dados oceanográficos; - Conhecer os principais impactos ambientais aos quais os oceanos estão sujeitos e as principais formas de remediá-los. 			
Conteúdos			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Introdução à Oceanografia <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Propriedades da Água Oceânica 2. Oceanografia Geológica <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Geomorfologia dos oceanos 2.2. Classificação dos sedimentos 3. Oceanografia Física <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Ondas 3.2. Marés 3.3. Correntes 3.4. Ressurgências 	Água	<ol style="list-style-type: none"> 4. Oceanografia Química: <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Composição química da água do oceano 4.2. Tempo de residência 5. Métodos de Pesquisa no Ambiente Oceânico. 	Impactos Ambientais no Ambiente Oceânico.
Procedimentos Metodológicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas expositivas pautadas nos livros textos e com o uso de outros textos para leitura, análise e síntese; - Resolução de listas de exercícios fora de sala de aula pelos alunos; - Atividades práticas no laboratório de Biologia; - Elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos pelos estudantes. 			
Recursos Didáticos			
<ul style="list-style-type: none"> - Material didático (Livros e Textos) - Quadro e Pincel; - Projetor Multimídia; - Laboratório. 			
Avaliação			
<ul style="list-style-type: none"> - Será de forma processual e contínua, considerando a assiduidade e a participação. E por meio de: avaliações escritas, relatório de atividades práticas em campo e trabalhos individuais e em grupo. 			
Indicações Bibliográficas			
Bibliografia Básica			
GARRISON, T. Fundamentos de Oceanografia . São Paulo: Cengage Learning, 2010. 426p.			

155

MIRANDA, L.B., CASTRO, B.M e KJERFVE, B. **Princípios de Oceanografia Física de Estuários**. Ed. USP, São Paulo-SP, 411 p. 2002.

OPEN UNIVERSITY. **Seawater: its composition, properties and behaviour**. Gerry Bearman (ed.), Pergamon, England, 2 ed., 168 p. 1995.

Bibliografia Complementar

PEREIRA, R. C & SOARES-GOMES, A. **Biologia Marinha**. Rio de Janeiro: Interciência, 2009. 631pp.

LONGHUS, A. R. & PAULY, D. **Ecologia dos Oceanos Tropicais**. São Paulo: EDUSP, 2007, 424 pp.

SCHMIEGELOW, J.M. **Planeta Azul**. Rio de Janeiro: Interciência, 2004, 202pp.

PINET, P.R. **Invitation to Oceanography**. Jones and Bartlett Publishers, 2nd ed., 556 p. 2000.

THURMAN, H.V. **Introductory oceanography**. Macmillan, 6a ed., Canada, 550 p. 1994.

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Limnologia	Semestre:	-
Professor:		Carga-Horária:	40h
Pré-requisito:			
Ementa			
Introdução à Limnologia; Ciclo da água na biosfera (hidrologia); Gênese dos ecossistemas lacustres; Limnologia abiótica; Limnologia biótica.			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Apresentar a Limnologia e como surgiu esta ciência; - Explicar como foram formados os ambientes límnicos e como estes funcionam; - Mostrar Apresentar os principais indicadores bióticas e abióticas usados na limnologia; - Explicar como utilizar equipamentos e técnicas para verificação dos indicadores limnológicos; - Ensinar como é possível prever situações e propor soluções com base na observação e análise das características da água. 			
Conteúdos			
Unidade 01 - Introdução à Limnologia; 1.1. Definições e Histórico; 1.2. Ciclo da água na biosfera; 1.3. Ecossistemas lacustres;		Unidade 03 – Indicadores Bióticos utilizados na Limnologia 3.1. Fitoplâncton; 3.2. Zooplâncton; 3.3. Perifiton; 3.4. Macrófitas Aquáticas;	
Unidade 02 – Indicadores Abióticos utilizados na Limnologia 2.1. Propriedades físicas e químicas da água; 2.2. Efeitos da radiação na água; 2.3. Oxigênio dissolvido; 2.4. Nitrogênio; 2.5. Fósforo 2.6. Enxofre 2.7. Sílica		Unidade 04 – Práticas Experimentais 4.1. Coletas de campo; 4.2. Análises in loco; Análises laboratoriais.	
Procedimentos Metodológicos			
A aula será expositiva-dialógica onde serão utilizadas apresentações em projetos multimídia previamente preparadas para transmissão do conteúdo, além do uso do quadro branco e pincel. Complementarmente serão realizados debates acerca de textos e vídeos relacionados aos assuntos abordados na disciplina. Serão realizadas aulas práticas em laboratório e saídas em campo para demonstrar a utilização de equipamentos e de técnicas de coletas de amostras.			
Recursos Didáticos			
<ul style="list-style-type: none"> - Material didático (Livros e Textos); - Quadro e Pincel; - Projetor Multimídia; - Laboratório. 			
Avaliação			
A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD, do IFCE. Será realizado o acompanhamento permanente do aluno, por meio de provas individuais para avaliação da absorção do conteúdo, trabalhos individuais ou em equipe e apresentação de seminários. Nas avaliações serão considerados os seguintes critérios:			

- Grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe;
- Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos;
- Desempenho cognitivo;
- Criatividade e o uso de recursos diversificados;
- Domínio de atuação discente (postura e desempenho);
- Desempenho e participação durante as práticas realizadas.

Indicações Bibliográficas

Bibliografia Básica

ESTEVES, F.A. Fundamentos de Limnologia. 2ª Edição. Editora Interciências/FINEP, Rio de Janeiro-RJ, 1998. 575 p.

KLEEREKOPER, H. **Introdução aos Estudos de Limnologia**. 2. ed. Porto Alegre, RS: Imprensa UFRS, 1991.

REBOUÇAS, A.C.; BRAGA, J.B.; TUNDISI, J.G.; (Coord.) **Águas Doces do Brasil: capital ecológico, uso e conservação**. 3º Ed. Escrituras, 2006, 768p.

Bibliografia Complementar

SIPAÚBA-TAVARES, L. H.; ROCHA, O. **Produção de plâncton (Fitoplâncton e Zooplâncton) para alimentação de organismos aquáticos**. São Carlos: RiMa, 2003. 106p.

STRAŠHRABA, M.; TUNDISI, J.G. (Ed.) **Diretrizes para o Gerenciamento de Lagos. Volume 9 – Gerenciamento da qualidade da água de represas**. São Carlos: IELC; IEE, RiMa Artes e Textos, 2000, 280p.

TUNDISI, J.G.; TUNDISI, T.M. **Limnologia**. Oficina de Textos: São Paulo, 2008, 632p.

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Farmacologia e fisiologia	Semestre:	-
Professor:		Carga-Horária:	40h
Pré-requisito:			
Ementa			
Estudo dos fármacos que afetam os principais sistemas corporais, noções de farmacocinética, farmacodinâmica, eficácia farmacológica e toxicologia.			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer o mecanismo de ação dos fármacos nos sistemas orgânicos; - Descrever o trajeto dos fármacos no organismo humano: farmacocinética; - Integrar os conceitos de absorção, efeito de primeira passagem hepática, distribuição do fármaco, biotransformação, tempo de meia-vida e eliminação de fármacos; - Compreender a farmacodinâmica: farmacologia molecular, fenômenos gerados por moléculas de fármacos que agem nos sistemas orgânicos e efeitos adversos. 			
Conteúdos			
<ul style="list-style-type: none"> - Introdução à farmacologia. - FARMACOCINÉTICA: <ul style="list-style-type: none"> - modelos farmacocinéticos, - administração, absorção, - biodisponibilidade, distribuição, - biotransformação e eliminação de drogas. - Farmacodinâmica: <ul style="list-style-type: none"> - mecanismos gerais de ação e efeito de medicamentos, relação farmaco-receptor, relação dose-efeito. 		<ul style="list-style-type: none"> - PRINCIPAIS GRUPOS DE DROGAS: <ul style="list-style-type: none"> - sistemas adrenérgicos e colinérgicos; - sistema nervoso central; - cardiovascular; - anti-inflamatórios; corticosteróides; - aparelho digestivo; - antibióticos; - Interação e toxicidade medicamentosa. 	
Procedimentos Metodológicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas expositivas pautadas nos livros textos e com o uso de outros textos para leitura, análise e síntese; - Resolução de listas de exercícios fora de sala de aula pelos alunos; - Atividades práticas no laboratório de Biologia; - Elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos pelos estudantes. 			
Recursos Didáticos			
<ul style="list-style-type: none"> - Material didático (Livros e Textos); - Quadro e Pincel; - Projetor Multimídia; - Laboratório. 			
Avaliação			
<ul style="list-style-type: none"> - As estratégias de avaliação serão formuladas de tal modo que o discente seja estimulado à prática da pesquisa, da reflexão, da criatividade e do auto-desenvolvimento. - A avaliação poderá ser realizada por meio da aplicação de provas, da realização de seminários, de trabalhos realizados em sala de aula e/ou em domicílio, da execução de projetos orientados, de experimentações práticas, entrevistas ou outros instrumentos, considerando o caráter progressivo da avaliação. 			
Indicações Bibliográficas			
Bibliografia Básica			
KESTER, M. et al. Farmacologia . Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.			

NELSON, David; COX, Michael. **Princípios de bioquímica de Lehninger**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

COSTANZO, L. et al. **Fisiologia**. Rio de Janeiro: Elsevier; 2004.

VERA, C; VAZ, C. **Imunologia**. 2ª ed. Revinter, 2009.

Bibliografia Complementar

SILVA, P. **Farmacologia**. 8ª ed. Guanabara-Koogan, Rio de Janeiro.2010.

MITCHELL, R.et. al. **Robbins & Cotran, patologia**: bases patológicas das doenças. Elsevier; 2010.

GUYTON, **Fisiologia humana**. 6. ed. RiodeJaneiro: EGK. 2008.

CAMPBELL, Mary; FARRELL, Shawn. **Bioquímica**.5. ed. São Paulo: Thomson, 2007.

PANIZZA, S. PANIZZA, S. **Ensinando a cuidar da saúde com as plantas medicinais**. Rio de Janeiro: Prestígio; 2005.

Código de campo alterado

Formatado: Português (Brasil)

Formatado: Inglês (Estados Unidos)

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Ecologia Microbiana	Semestre:	-
Professor:		Carga-Horária:	40h
Pré-requisito:	Microbiologia		
Ementa			
Componentes da comunidade microbiana. Caracterização e efeito de fatores ambientais. Modificadores de respostas biológicas. Crescimento microbiano e seu controle. Metabolismo microbiano. Nodulinas. Bactérias promotoras de crescimento em plantas. Microrganismos extremófilos. Compostos xenobióticos e suas interações. Processos microbiológicos de interesse agrícola. Insumos biológicos: Legislação e controle de qualidade. Perspectivas e aplicações biotecnológicas: Avanços na agricultura e na agroindústria.			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Compreender os componentes das comunidades microbianas em ambientes naturais; - Caracterizar o efeito dos fatores ambientais sobre os microrganismos; - Compreender as relações entre bactérias e outros organismos; - Conhecer o crescimento e o metabolismo dos diferentes microrganismos existentes no ambiente; - Conhecer técnicas de biorremediação a partir da utilização de microrganismos; - Conhecer os microrganismos extremófilos. 			
Conteúdos			
<p>1- COMPONENTES DA COMUNIDADE MICROBIANA. Descrição e dinâmica de populações microbianas. Composição da população microbiana do solo. O habitat como determinante da população microbiana. Interação entre diversas populações microbianas. Neutralismo. Comensalismo. Comensalismo. Sinergismo. Mutualismo (Simbiose). Competição. Amensalismo (Antagonismo). Parasitismo. Predação. Aspectos práticos e ecológicos.</p> <p>2- CARACTERIZAÇÃO E EFEITO DE FATORES AMBIENTAIS. Fatores bióticos e abióticos que interferem na dinâmica da comunidade microbiana do solo. Interação agrotóxicos/microrganismos.</p> <p>3- BACTÉRIAS PROMOTORAS DE CRESCIMENTO EM PLANTAS (BPCP): Descrição e potencial de uso na agricultura. Relações sinérgicas no filoplano e na rizosfera. Interações microbianas na rizosfera. O papel da interação na proteção sob condições de estresse. Modos de ações das rizobactérias: antibiose, competição por sideróforos, produção de reguladores de crescimento de plantas. Rizobactérias promotoras de emergência de plântulas</p>	<p>5- CRESCIMENTO MICROBIANO E SEU CONTROLE. Crescimento celular e de populações. Expressão matemática do crescimento. Cinética de microrganismos.</p> <p>6- METABOLISMO MICROBIANO. Metabolismo do carbono e nitrogênio pelos nódulos. Transporte de compostos nitrogenados em leguminosas. Assimilação inicial de amônia nos nódulos. Enzimas envolvidas na assimilação de nitrogênio nos nódulos. Procedimento para extração das frações do nódulo. Extração de enzimas. Nodulinas. Métodos para medida do crescimento celular e determinação de atividades enzimáticas.</p> <p>7- INTERAÇÕES MICROBIANAS COM XENÓBIÓTICOS E OUTROS CONTAMINANTES. Degradação abiótica de xenobióticos. Biodegradação de xenobiontes: Potencialidades e limites. Contaminação do solo e decomposição de xenobióticos. Aspectos gerais, pesticidas e metais pesados. Estratégias de obtenção de novas vias metabólicas degradativas em microrganismos. Transformações microbianas dos nutrientes essenciais e elementos tóxicos.</p> <p>8- MODIFICADORES DE RESPOSTA</p>		

161

<p>(RPE). Rizobactérias deletérias. Rizobactérias que metabolizam moléculas xenobióticas.</p> <p>04- INSUMOS BIOLÓGICOS PARA AGRICULTURA: Perspectiva e aplicação biotecnológica. Coleção de culturas de microrganismos de interesse na agricultura. Preservação de culturas. Tipos de veículos. Métodos de avaliação. Legislação e controle de qualidade. Avanços na agricultura e na agroindústria.</p>	<p>BIOLÓGICA: polissacarídeos e lectinas: propriedades, estrutura, fonte de obtenção e mecanismo de ação.</p> <p>09- MICRORGANISMOS EXTREMÓFILOS. Introdução. Microrganismos à prova de agressões ambientais. Adaptação a diferentes ambientes: halófilos, termófilos, hipertermófilos, acidófilos, alcalófilos, radiorresistentes. Aplicações biotecnológicas.</p>
Procedimentos Metodológicos	
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas expositivas pautadas nos livros textos e com o uso de outros textos para leitura, análise e síntese; - Atividades práticas no laboratório de Biologia; - Elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos pelos estudantes. 	
Recursos Didáticos	
<ul style="list-style-type: none"> - Material didático (Livros e Textos); - Quadro e Pincel; - Projetor Multimídia; - Laboratório. 	
Avaliação	
<ul style="list-style-type: none"> - As estratégias de avaliação serão formuladas de tal modo que o discente seja estimulado à prática da pesquisa, da reflexão, da criatividade e do auto desenvolvimento. - A avaliação poderá ser realizada por meio da aplicação de provas, da realização de seminários, de trabalhos realizados em sala de aula e/ou em domicílio, da execução de projetos orientados, de experimentações práticas, entrevistas ou outros instrumentos, considerando o caráter progressivo da avaliação. 	
Indicações Bibliográficas	
Bibliografia Básica	
<p>MADIGAN, M.T.; MARTINKO, J.M.; DUNLAP, P.V.; CLARK, D.P. Microbiologia de Brock. 12. ed., Porto Alegre: Artmed, 2010.</p> <p>MEIO, I. S.; AZEVEDO, J. L. Microbiologia Ambiental. Hamburgo Gráfica Ed., São Paulo, 1997.</p> <p>BEGON, Michael. et al. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas. 4. ed. Artmed, Porto Alegre, 2007.</p>	
Bibliografia Complementar	
<p>CIRO, A.O.R.; HERCULANO, S.R.F.; SONIA, R.G. Técnicas e métodos para utilização prática em microscopia. São Paulo: Santos, 2012.</p> <p>FRANCO, B.D.G.M.; LANDGRAF, M. Microbiologia dos alimentos. São Paulo: Atheneu, 2005.</p> <p>RICKLEFS, Robert. A economia da natureza. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.</p> <p>NELSON, David; COX, Michael. Princípios de bioquímica de Lehninger. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.</p>	

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Herpetologia	Semestre:	-
Professor:	Amaurício Lopes Rocha Brandão	Carga-Horária:	40h
Pré-requisito:	Zoologia dos Cordados		
Ementa			
<p>Posicionamento filogenético de anfíbios e répteis dentro dos cordados. Morfologia, fisiologia, ecologia e história natural de anuros, lagartos, testudines, Crocodilia e serpentes. Famílias de anfíbios e répteis no Brasil. Identificação de espécies e uso de chaves de identificação. Métodos de amostragem, coleta e conservação de material. Acidentes ofídicos. Lendas e crendices.</p>			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Identificar os padrões gerais e principais tendências evolutivas; - Descrever a estrutura, morfologia, fisiologia, ecologia e história natural dos principais grupos; - Expor as relações filogenéticas entre os táxons; - Exemplificar técnicas de coleta e preservação dos principais grupos; - Expor as principais táxons brasileiros; - Elencar principais lendas e crendices relacionadas ao grupo. 			
Conteúdos			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Posicionamento filogenético de anfíbios e répteis; 2. Morfologia; 3. Fisiologia; 4. Ecologia; 5. História natural; 6. Famílias de anfíbios e répteis no Brasil; 7. Identificação de espécies e uso de chaves de identificação; 8. Métodos de amostragem, coleta e conservação de material; 9. Acidentes ofídicos; 10. Lendas e crendices. 			
Procedimentos Metodológicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas expositivas pautadas nos livros textos e com o uso de outros textos para leitura, análise e síntese; - Resolução de listas de exercícios fora de sala de aula pelos alunos; - Atividades práticas no laboratório de Biologia; - Elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos pelos estudantes. 			
Recursos Didáticos			
<ul style="list-style-type: none"> - Material didático (Livros e Textos); - Quadro e Pincel; - Projetor Multimídia; - Laboratório. 			
Avaliação			
<p>Será contínua considerando critérios de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Participação ativa dos alunos no decorrer das aulas, nas propostas das atividades individuais e coletivas, nas discussões em sala e na realização de prova escrita (3). <p style="text-align: center;">Nota da 1ª etapa: Trabalhos SEMANA 1 Nota da 2ª etapa: Trabalhos SEMANA 2 + PROVA/2</p> <p style="text-align: center;">Média= (2 x N1 + 3 x N2)/5</p>			

Indicações Bibliográficas
Bibliografia Básica
<p>BERNARDE, P.S. Anfíbios e Répteis – Introdução ao estudo da Herpetologia Brasileira. 1ªed. Anolisbooks. 2012. 320 p.</p> <p>VITT, L.J.; CALDWELL, J.P. Herpetology: An Introductory Biology of Amphibians and Reptiles. 3ªed. Academic Press. 2008</p> <p>POUGH, F. H.; JANIS, C. M.; HEISER, J. B. A Vida dos Vertebrados. 4ª Ed. Atheneu, São Paulo. 2008.</p>
Bibliografia Complementar
<p>WELLS, K.D. The Ecology and Behavior of Amphibians. 1ª edição. University Of Chicago Press, 2007. 1148 p.</p> <p>GREENE, H. W. Snakes: The Evolution of Mystery in Nature. 1ª edição. University of California Press, 2000.</p> <p>HILDEBRAND, GOSLOW. Análise da Estrutura dos Vertebrados. Atheneu. São Paulo. 2ªedição. 2006. 638 p.</p> <p>KARDONG, K. V. Vertebrados - Anatomia Comparada, Função e Evolução. 5ª Ed. Roca - Brasil. 2011. 928p.</p> <p>POUGH, F. H.; ANDREWS, R. M.; CADLE, J. E.; CRUMP, M. L.; SAVITSKY, A. H.; WELLS, K. D. Herpetology. 3ªed. Benjamin Cummings. 2003.</p>

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina:	Fisiologia de organismos aquáticos	Semestre:	-
Professor:		Carga-Horária:	40h
Pré-requisito:			
Ementa			
Introdução a Fisiologia de Organismos Aquáticos. Digestão. Respiração. Circulação. Temperatura. Osmorregulação. Reprodução. Regulação Osmótica. Excreção. Movimentação. Controle hormonal. Informações e sentidos. Efeitos fisiológicos oriundos das interações entre fatores abióticos e poluentes em organismos aquáticos.			
Objetivo Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer os órgãos, os sistemas e o metabolismo dos organismos aquáticos; - Estabelecer relações entre alterações ambientais com o metabolismo de organismos aquáticos; - Conhecer tecnologias aplicadas à aquicultura. 			
Conteúdos			
DIGESTÃO 1 Captura de alimentos, digestão intracelular e extracelular 2 Nutrição 3 Taxa metabólica, armazenamento de energia 4 Absorção de nutrientes e Digestão em larvas RESPIRAÇÃO E CIRCULAÇÃO 1 A atmosfera, solubilidade dos gases 2 Respiração na água 3 Os pulmões dos mamíferos, peixes de respiração aérea 4 Transporte de oxigênio no sangue, difusão facilitada, transporte de CO ₂ no sangue 5 Princípios gerais, circulação dos vertebrados 6 Circulação dos invertebrados 7 Coagulação sanguínea e hemostasia TEMPERATURA 1 Efeitos da variação de temperatura, extremos de temperatura 2 Tolerância a temperaturas elevadas e ao frio e congelamento 3 Adaptação e regulação da temperatura REPRODUÇÃO 1 Endocrinologia da reprodução 2 Indução da reversão sexual 3 Indução da maturação final 4 Espermição e desova 5 Fatores ambientais e reprodução.		REGULAÇÃO OSMÓTICA 1 Ambientes aquáticos, invertebrados e vertebrados aquáticos 2 Animais de pele úmida, artrópodes 3 Vertebrados marinhos que respiram o ar EXCREÇÃO 1 Tipos de excreção, órgãos excretores dos invertebrados e os rins dos vertebrados 2 Excreção de produtos nitrogenados: amônia, ureia e ácido úrico MOVIMENTAÇÃO 1 Locomoção amebóide, ciliar e flagelar Músculos, esqueletos 3 Flutuabilidade CONTROLE HORMONAL 1 Função endócrina 2 Sistema endócrino em invertebrados e vertebrados 3 Substâncias transmissoras INFORMAÇÕES E SENTIDOS 1 Nervos e sistemas nervosos 2 Funcionamento da célula nervosa, impulsos nervosos 3 Sinapse: excitação, inibição e computação 4 Qualidades sensoriais, princípios gerais 5 Sentidos químicos: paladar e olfato, vibração e som 6 Luz, visão e eletricidade animal PRINCIPIOS DE ECOFISIOLOGIA 1 Efeitos fisiológicos oriundos das interações entre fatores abióticos e poluentes em organismos aquáticos	

Procedimentos Metodológicos
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas expositivas pautadas nos livros textos e com o uso de outros textos para leitura, análise e síntese; - Resolução de listas de exercícios fora de sala de aula pelos alunos; - Atividades práticas no laboratório de Biologia; - Elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos pelos estudantes.
Recursos Didáticos
<ul style="list-style-type: none"> - Material didático (Livros e Textos); - Quadro e Pincel; - Projetor Multimídia; - Laboratório.
Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> - Será contínua considerando critérios de: Participação ativa dos discentes no decorrer das aulas, nas propostas das atividades individuais e coletivas, nas discussões em sala, no planejamento e realização dos trabalhos. - Sendo materializada por meio dos seguintes instrumentos: Avaliações escritas, totalizando dois (2), seminário a respeito de artigos científicos na área e um relatório de aula prática.
Indicações Bibliográficas
Bibliografia Básica
<p>SCHMIDT-NIELSEN, K. Fisiologia animal adaptação e meio ambiente. Livraria Santos: São Paulo 2011.</p> <p>MOYES, C. D.; SCHULTE, P. M. Princípios de fisiologia animal. 2ª Edição. Porto Alegre: ARTMED, 2010.</p> <p>BALDISSEROTTO, B. Fisiologia de peixes aplicada à piscicultura. Santa Maria. UFSM. 2009.</p>
Bibliografia Complementar
<p>HILL, R.W.; WYSE, G. A.; ANDERSON, M. Fisiologia Animal. 2ª Edição. Ed. Artimed, 2012.</p> <p>RANDAL, D. Fisiologia animal, mecanismos e adaptações. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.</p>



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
CONSELHO SUPERIOR

RESOLUÇÃO Nº 005, DE 30 DE JANEIRO DE 2017

Aprova o regimento dos *campi*.

O PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições legais e estatutárias e considerando a deliberação do Conselho Superior na 3ª reunião extraordinária;

R E S O L V E:

Art. 1º - Aprovar o Regimento dos *campi* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, abaixo relacionados:

§ 1º – Grupo 1: Boa Viagem, Camocim, Caucaia, Itapipoca, Morada Nova, Tabuleiro do Norte, Tauá, Ubajara e Umirim.

§ 2º - Grupo 2: Acaraú, Aracati, Baturité, Canindé, Crateús, Jaguaribe, Quixadá, Tianguá.

§ 3º - Grupo 3: Limoeiro do Norte, Maracanaú e Sobral.

§ 4º - *Campus* de Fortaleza.

Art. 2º - Esta resolução entra em vigor a partir da data de sua publicação.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Presidente do Conselho Superior



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DO CEARÁ**

REGIMENTO INTERNO *CAMPUS*:

Camocim

Caucaia

Boa Viagem

Itapipoca

Morada Nova

Tabuleiro do Norte

Tauá

Ubajara

Umirim

Conteúdo

TÍTULO I	1
DO REGIMENTO INTERNO E SEUS OBJETIVOS	1
TÍTULO II	1
DA ADMINISTRAÇÃO	1
CAPÍTULO I	1
DA ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	1
CAPÍTULO II	1
DO ÓRGÃO COLEGIADO	1
SEÇÃO I	1
DO CONSELHO ACADÊMICO	1
CAPÍTULO III	2
DA DIRETORIA GERAL	2
SEÇÃO I	2
DO DIRETOR GERAL	2
SEÇÃO II	4
DO GABINETE	4
SEÇÃO III	5
DA COODENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	5
SEÇÃO IV	5
DA GESTÃO DE PESSOAS	5
CAPITULO IV	6
DOS DEPARTAMENTOS	6
SEÇÃO I	6
DO DEPARTAMENTO DE ENSINO	6
COORDENADORIA DE CONTROLE ACADÊMICO - CCA	7
SUBSEÇÃO II	9
COORDENADORIA TÉCNICO PEDAGÓGICA	9
COORDENADORIA DE PESQUISA E EXTENSÃO	10
DAS COORDENADORIAS DE CURSOS	12
CAPITULO V	13
DA ADMINISTRAÇÃO	13
SEÇÃO I	13
DO DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO	13

SUBSEÇÃO I	14
DA COORDENADORIA DE AQUISIÇÃO E CONTRATAÇÕES.....	14
COORDENADORIA DE ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO	15
COORDENADORIA DE INFRAESTRUTURA.....	16
CAPÍTULO VI	17
DOS ATOS ADMINISTRATIVOS.....	17
DO REGIME DIDÁTICO-CIENTÍFICO	18
CAPÍTULO I	18
DO ENSINO	18
SEÇÃO I.....	18
DA OFERTA	18
SEÇÃO II.....	18
DA ADMISSÃO AOS CURSOS.....	18
SEÇÃO II.....	19
DO CADASTRAMENTO E DA MATRÍCULA	19
SEÇÃO III.....	19
DOS CURRÍCULOS	19
SEÇÃO IV.....	20
DO CALENDÁRIO ESCOLAR.....	20
CAPÍTULO II	20
DA PESQUISA.....	20
CAPÍTULO III	20
DA EXTENSÃO.....	20
CAPÍTULO IV	20
DOS DIPLOMAS, CERTIFICADOS E TÍTULOS.....	20
TÍTULO IV	21
DA COMUNIDADE ESCOLAR	21
CAPÍTULO I	21
DO CORPO DISCENTE	21
CAPÍTULO II	22
DO CORPO DOCENTE.....	22
CAPÍTULO III	22
DO CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO.....	22
DOS RECURSOS MATERIAIS.....	22

CAPÍTULO V	22
DOS RECURSOS FINANCEIROS.....	22
CAPÍTULO VI	23
DO REGIME DISCIPLINAR DO SERVIDOR	23
CAPÍTULO VII	23
DO REGIME DISCIPLINAR DOS DISCENTES	23
TÍTULO V	23
DAS DISPOSIÇÕES GERAIS	23

TÍTULO I

DO REGIMENTO INTERNO E SEUS OBJETIVOS

Art. 1º. O Regimento Interno é o conjunto de normas que disciplinam e normatizam as atividades comuns aos vários órgãos e serviços integrantes da estrutura organizacional do *Campus* nos planos administrativo, didático-pedagógico e disciplinar, como também complementar as disposições estatutárias e do Regimento Geral.

TÍTULO II

DA ADMINISTRAÇÃO

Art. 2º. A administração do campus é feita pela Direção Geral, com base em uma estrutura organizacional que define a integração e a articulação dos diversos órgãos situados em cada nível.

CAPÍTULO I

DA ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA

Art. 3º. A organização geral do campus compreende:

- I. Órgão Colegiado;
- II. Diretoria Geral;
- III. Departamento de Ensino;
- IV. Departamento de Administração e Planejamento.

Parágrafo único - Os 02 (dois) Departamentos de que tratam os itens III e IV são órgãos executivos que fomentam, planejam, superintendem e coordenam as atividades referentes às dimensões do ensino, pesquisa, extensão e administração do *campus*.

CAPÍTULO II

DO ÓRGÃO COLEGIADO

SEÇÃO I

DO CONSELHO ACADÊMICO

Art. 4º. O Conselho Acadêmico, órgão de caráter consultivo do *campus*, objetiva buscar junto à sociedade seus anseios, contribuindo para melhoria dos serviços da Instituição e avaliar as metas de atuação de sua política.

Parágrafo único - O Conselho Acadêmico, criado para apoiar as atividades administrativas e acadêmicas, tem regimento interno próprio, aprovado pelo Conselho Superior do IFCE, respeitado as disposições da Legislação Federal, do Estatuto e do Regimento Geral.

Art. 5º. O Conselho Acadêmico, integrado por membros titulares e suplentes, designados por Portaria do Diretor Geral, tem a seguinte composição:

- I. O Diretor Geral do *campus*, como Presidente;
- II. Os Chefes dos Departamentos de Ensino e de Administração do campus;
- III. Um representante da equipe pedagógica, em efetivo exercício, indicado

- IV. por seus pares;
- V. Dois representantes do corpo docente, em efetivo exercício, indicado por seus pares;
- VI. Um representante do corpo técnico-administrativo, em efetivo exercício, indicado por seus pares;
- VII. Dois representantes do corpo discente, com matrícula regular, ativa, indicados por seus pares;
- VIII. Um representante dos egressos, indicado pela entidade de classe a que ele seja filiado;
- IX. Dois representantes dos pais de alunos, indicados por seus pares;
- X. Três representantes da sociedade civil, convidados pelo Diretor Geral do campus, oriundos de entidades empresariais de reconhecida interação/parceria com a instituição.

§ 1º - O Conselho Acadêmico reunir-se-á ordinariamente a cada trimestre e extraordinariamente quando convocado pela Direção Geral do *campus* ou por dois terços de seus membros.

§ 2º - Cada membro titular do Conselho Acadêmico terá um suplente, sendo que os membros natos, aqueles representantes indicados em razão dos incisos I e II, terão como suplentes seus respectivos substitutos legais.

§ 3º - As formas para a indicação dos representantes do Conselho Acadêmico, bem como as necessárias ao seu funcionamento, serão fixadas em regulamento próprio, aprovado pelo Conselho Superior.

§ 4º - O mandato dos conselheiros natos perdurará pelo período em que eles se mantiverem nos respectivos cargos, ao passo que o dos conselheiros indicados e convidados terá duração de 02 (dois) anos, permitida uma recondução para o período imediatamente subsequente.

CAPÍTULO III
DA DIRETORIA GERAL
SEÇÃO I
DO DIRETOR GERAL

Art.6º O *campus* será administrado pelo Diretor-Geral, nomeado de acordo com o que determina o art. 13 da Lei nº 11.892/2008, tendo seu funcionamento estabelecido pelo presente regimento, aprovado pelo Conselho Superior.

Art. 7º. O Diretor Geral é o responsável por dirigir e implementar a política definida pelo Ministério da Educação para a educação profissional, em consonância com a Reitoria, para o ensino médio, técnico, graduação, pós-graduação nas áreas de ensino, pesquisa e extensão, administrativa e econômico-financeira.

Art. 8º. Compete ao Diretor-Geral:

- I. Acompanhar, supervisionar e avaliar a execução dos planos, programas e projetos do campus, propondo, com base na avaliação de resultados, quando couber, a adoção de providências relativas à reformulação dos mesmos;
- II. Apresentar à Reitoria, anualmente, proposta orçamentária com a discriminação da receita e da despesa previstas para o campus;
- III. Apresentar anualmente até o 31 (trigésimo primeiro) dia do mês de janeiro à Reitoria o relatório do ano anterior descrevendo as atividades do campus conforme modelo padrão;
- IV. Coordenar a política de comunicação social e informação do campus;
- V. Cumprir e fazer cumprir as disposições do Estatuto, do Regimento Geral, do Regimento Interno, das decisões dos colegiados superiores e da Reitoria;
- VI. Exercer a representação legal do campus;
- VII. Presidir o Conselho Acadêmico, dar posse aos seus membros, convocar e dirigir as sessões, com direito a voto de qualidade;
- VIII. Fazer cumprir a legislação e normas, referentes aos recursos humanos, serviços gerais, material e patrimônio e contabilidade do campus;
- IX. Planejar, coordenar, supervisionar e fazer executar as políticas de ensino, pesquisa, extensão e administração do campus, em articulação com as Pró-reitorias e Diretorias Sistêmicas;
- X. Propor ao Reitor a nomeação e exoneração dos dirigentes do campus, para o exercício de cargos de direção;
- XI. Designar e dispensar os servidores ocupantes das funções gratificadas, no âmbito do campus;
- XII. Propor o calendário anual de referência para as atividades acadêmicas do campus;
- XIII. Na esfera de competência do Diretor-Geral do campus, articular a celebração de acordos, convênios, contratos e outros instrumentos jurídicos com entidades públicas e privadas, locais e regionais;
- XIV. Submeter ao Reitor proposta de convênios, contratos, acordos e ajustes, cuja abrangência envolva o IFCE;
- XV. Zelar pelo cumprimento das leis e normas, das decisões legais superiores, bem como pelo bom desempenho das atividades do campus;
- XVI. Zelar pelo cumprimento das leis e normas, das decisões legais superiores, bem como pelo bom desempenho das atividades do campus;
- XVII. Aprovar normas relativas a plano de trabalho e funcionamento de organismos no âmbito da instituição;

XVIII. Apresentar até o dia 15 do mês subseqüente, a contar do encerramento de cada trimestre, o relatório dos resultados obtidos nos indicadores propostos no PDI e com metas previstas para o exercício a Proap.

XIX. Coordenar as atividades de inclusão social vinculadas ao campus.

SEÇÃO II

DO GABINETE

Art.9º O Gabinete, dirigido por uma Chefia designada pelo Diretor-Geral, é o órgão responsável por organizar, assistir, coordenar, fomentar e articular a ação política e administrativa do *campus*.

Art. 10. São atribuições da Chefia de Gabinete:

- I. Assistir o Diretor-Geral em sua representação política, social e administrativa;
- II. Assessorar o Diretor Geral no exame ou preparação de expediente a ser despachado, bem como no encaminhamento dos documentos originados do gabinete ou em outros setores;
- III. Informar com antecedência suficiente todas as atividades a serem realizadas em cada dia;
- IV. Manter em dia a correspondência, postal e eletrônica;
- V. Gerenciar as ações de comunicação institucional, desenvolvidas pela Coordenadoria de Comunicação social;
- VI. Subsidiar a Coordenadoria de Comunicação Social e Eventos, informando-a sobre a agenda do Diretor-Geral;
- VII. Orientar as ações de comunicação institucional, desenvolvidas pela Coordenadoria de Comunicação social;
- VIII. Receber, orientar e prestar informações as pessoas que se dirigem ao Diretor Geral;
- IX. Providenciar reservas de passagens, diárias, estada, transporte e material a ser levado para viagens;
- X. Coordenar as atividades de controle e concessão de diárias e passagens, como também a prestação de contas no Sistema de Concessão de Diárias e Passagens (SCDP);
- XI. Confirmar ao Cerimonial a presença do Diretor-Geral nas solenidades a que ele deverá fazer-se presente, bem como sua representação quando de seu impedimento;
- XII. Elaborar, dentro das formalidades legais e técnicas, portarias e demais atos para fins de assinatura do Diretor-Geral;
- XIII. Providenciar e informar ao Diretor-Geral, antecipadamente, a relação nominal das autoridades convidadas para eventos oficiais;
- XIV. Proceder ao exame prévio dos processos e demais documentos a serem submetidos à consideração do Diretor-Geral;

- XV. Acompanhar a organização das reuniões demandadas pelo Gabinete;
- XVI. Fiscalizar ou acompanhar os contratos de serviços utilizados pelo Gabinete;
- XVII. Elaborar e publicar no boletim de serviços, controlar o registro e arquivamento da documentação do Diretor-Geral;
- XVIII. Controlar o arquivo de sindicâncias e processos administrativos.

SEÇÃO III

DA COODENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Art. 11. A Coordenadoria de Tecnologia da Informação é o órgão responsável por promover a política de uso da Tecnologia da Informação planejando, coordenando, supervisionando, e por dar assistência, aos demais setores do *campus*.

Art.12. São atribuições da Coordenadoria de Tecnologia da Informação:

- I. Promover políticas na área da tecnologia da informação para o Campus;
- II. Identificar as necessidades nas áreas de informática e comunicação e propor alternativas de solução;
- III. Planejar, coordenar e controlar o desenvolvimento de sistemas de informação e comunicação do campus;
- IV. Fornecer apoio operacional a infraestrutura necessária para o desenvolvimento do ensino a distância;
- V. Fornecer apoio operacional a infraestrutura necessária para o desenvolvimento do ensino a distância;
- VI. Promover a difusão e bom uso dos aplicativos, equipamentos, sistemas e ambientes virtuais de ensino e pesquisa;
- VII. Apoiar e coordenar a melhor distribuição dos recursos de informática e comunicação, bem como, o atendimento das requisições de serviços;
- VIII. Acompanhar e/ou realizar o desenvolvimento e manutenção de sistemas computacionais de interesse das Unidades de Ensino;
- IX. Propor e desenvolver treinamento local ou à distância, visando à melhor utilização da rede, sistemas e aplicativos instalados;
- X. Gerenciar recursos das redes de computadores, no que concerne, a infraestrutura de acesso e aos aplicativos que se utilizam dessa rede;
- XI. Zelar pela integridade e segurança da informação;
- XII. Prestar suporte e manutenção aos equipamentos de informática (hardwares) e comunicação da rede de computadores nas formas preventiva e corretiva.

SEÇÃO IV

DA GESTÃO DE PESSOAS

Art.13. A Coordenadoria da Gestão de Pessoas tem como objetivo assessorar a Direção Geral do *campus* como órgão seccional de Pessoal Civil da Administração Federal, subordinada a Pró-reitoria da Gestão de Pessoas do IFCE.

Art.14 São atribuições da Coordenadoria da Gestão de Pessoas:

- I. Apoiar a execução das atividades de gestão de pessoas demandas pela Pró-reitoria da Gestão de Pessoas;
- II. Dirigir, coordenar e supervisionar as atividades sob sua responsabilidade;
- III. Cumprir e fazer cumprir as instruções e determinações legais e as emanadas de seu superior imediato;
- IV. Propor ao seu superior imediato medidas convenientes à melhoria dos processos;
- V. Coordenar os processos de avaliação de estágio probatório e de desempenho dos servidores do campus;
- VI. Coordenar os processos de avaliação de estágio probatório e de desempenho dos servidores do campus;
- VII. Propor, implementar e acompanhar os programas de qualificação, capacitação e treinamento dos servidores do campus;
- VIII. Atuar de forma coordenada com as demais diretorias e coordenações do campus.

CAPITULO IV
DOS DEPARTAMENTOS
SEÇÃO I
DO DEPARTAMENTO DE ENSINO

Art. 15. O Departamento de Ensino é o órgão responsável por planejar, coordenar, executar, acompanhar e avaliar as políticas educacionais e diretrizes de ensino no *campus*.

Art. 16. São atribuições do chefe do Departamento de Ensino:

- I. Coordenar a execução dos programas, projetos e planos relativos ao ensino, em consonância com as diretrizes emanadas do Ministério da Educação;
- II. Promover ações que garanta a articulação entre o Ensino, a Pesquisa e a Extensão;
- III. Assessorar a Direção-Geral nas questões relativas ao processo educativo e pedagógico;
- IV. Criar condições para o aprimoramento do processo educativo e estimular experiências com essa finalidade;
- V. Coordenar as ações relacionadas às demandas de contratação de professores;
- VI. Articular-se com as demais diretorias, com vistas ao desenvolvimento eficiente das atividades de ensino;

- VII. Propor, discutir, avaliar e coordenar as atividades de ensino, juntamente com as coordenadorias técnico-pedagógica e de cursos;
- VIII. Propor ações e estratégias para implantação e/ou implementação de cursos;
- IX. Definir e delegar atribuições com relação à implementação de ações e atividades pedagógicas;
- X. Fazer cumprir as determinações contidas no Regulamento de Organização Didática (ROD);
- XI. Coordenar a elaboração, execução, acompanhamento e avaliação do PDI e PAA da sua área de atuação;
- XII. Acompanhar e apoiar a sistemática de avaliação docente e analisar os resultados para adoção de medidas e providências cabíveis;
- XIII. Discutir, refletir e analisar os índices de evasão e retenção com os coordenadores de curso e setor pedagógico, com vistas à criação de estratégias para sua superação;
- XIV. Colaborar com a Coordenadoria de Extensão na programação e execução de estágios e no acompanhamento de egressos;
- XV. Apresentar ao Diretor-Geral relatório anual das atividades desenvolvidas por seu Departamento;
- XVI. Coordenar fóruns para discussão de questões referentes à educação, ao ensino, à legislação educacional e programas definidos pelo MEC;
- XVII. Acompanhar as despesas no âmbito do orçamento de seu Departamento;
- XVIII. Atuar como ouvidor junto aos discentes.
- XIX. Manter atualizadas as informações nos sistemas do MEC: e-MEC e SISTEC.

SUBSEÇÃO I

COORDENADORIA DE CONTROLE ACADÊMICO - CCA

Art. 15. Coordenadoria de Controle Acadêmico é a responsável em planejar, supervisionar, executar, organizar e avaliar todas as atividades relacionadas aos serviços do Controle Acadêmico.

Art. 16. São atribuições da Coordenadoria de Controle Acadêmico:

- I. Coordenar as atividades da Coordenação de Controle Acadêmico - CCA;
- II. Supervisionar as atividades dos servidores a serviço na CCA;
- III. Coordenar e realizar a emissão de documentos, certificados, declarações, guias de transferência, atestados e outros;
- IV. Entregar aos requerentes declarações, certidões, boletins, históricos escolares, relatórios de matrícula e demais documentos;
- V. Auxiliar na elaboração de controles de relatórios, questionários,

consultas e outros realizados pela própria Instituição e demais órgãos solicitantes;

- VI. Manter os arquivos acadêmicos atualizados;
- VII. Receber requerimentos de matrículas, inscrições, e solicitações dirigidas à CCA;
- VIII. Realizar o processo de matrícula e conclusão do estágio supervisionado junto às coordenações de cursos do campus;
- IX. Supervisionar os arquivos acadêmicos, referentes aos diversos cursos que o *campus* mantém;
- X. Controlar os processos de conclusão de curso e de colação de grau;
- XI. Compor o arquivo de alunos novos e transferidos;
- XII. Manter a base de dados do sistema de controle acadêmico utilizado, promovendo sua atualização;
- XIII. Realizar o atendimento aos alunos, ex-alunos, pais de alunos, servidores e demais interessados em matéria de sua competência;
- XIV. Planejar e programar, juntamente com a Direção Geral, o Departamento de Administração, o Departamento de Ensino e demais Coordenadorias as atividades relacionadas à CCA;
- XV. Auxiliar na conferência de informações acadêmicas endereçadas a outros órgãos;
- XVI. Decidir sobre a forma e a emissão de documentos acadêmicos relativos ao ensino;
- XVII. Emitir pareceres, instruções e indicações sobre matéria de sua competência;
- XVIII. Prestar assessoria quanto a matérias de sua competência;
- XIX. Desenvolver, juntamente com o Departamento de Ensino a interpretação de legislação e normas para emissão de pareceres de sua competência;
- XX. Promover o aprimoramento dos processos de registros e controles acadêmicos;
- XXI. Planejamento, supervisão, execução, organização e avaliação das atividades acadêmicas;

XXII. Realizar o atendimento ao público em geral.

SUBSEÇÃO II

COORDENADORIA TÉCNICO PEDAGÓGICA

Art.17. A Coordenadoria Pedagógica é a responsável em prestar assessoria técnico-pedagógica ao Departamento de Ensino; coordenar, acompanhar e avaliar o processo de ensino-aprendizagem e desenvolvendo as atividades inerentes ao setor pedagógico.

Art. 18. São atribuições da Coordenadoria Pedagógica:

- I. Participar do processo de elaboração e atualização dos Projetos Institucionais (Projeto Pedagógico Institucional – PPI, Projeto de Desenvolvimento Institucional – PDI, Projetos Pedagógicos de Cursos – PPCs e outros de cunho educativo que forem demandados à Gestão de Ensino;
- II. Coordenar, orientar e avaliar as atividades e rotinas do setor pedagógico e zelar pelo seu bom funcionamento.
- III. Propor eventos, reuniões, encontros e cursos com o objetivo de aprimorar o desempenho dos docentes, dos discentes e da Coordenadoria Pedagógica.
- IV. Examinar processos, planos e projetos de natureza técnico-pedagógica, fornecendo pareceres e informações.
- V. Colaborar diretamente com o Diretor de Ensino ou Chefe do Departamento de Ensino em todas as ações pedagógicas, dentre elas: Encontro de Pais, Encontros Pedagógicos, Integração dos novos alunos, Capacitação Docente e realização de Pesquisa do Desempenho Docente.
- VI. Discutir com os professores, os resultados das avaliações realizadas pelos alunos.
- VII. Representar a Coordenadoria Pedagógica em eventos e reuniões de cunho pedagógico no âmbito do campus.
- VIII. Garantir a circulação e o acesso de todas as informações técnico-pedagógicas de interesse da comunidade escolar.
- IX. Manter interfaces com outros setores, fornecendo dados e informações ao

campus e a outras instituições e usuários interessados, respondendo por sua fidedignidade e atualização.

- X. Assessorar as Coordenações de Curso na elaboração e/ou revisão dos projetos de curso em andamento, projetos de cursos novos e planos de disciplina.
- XI. Elaborar junto com os professores os programas e as ementas das disciplinas dos cursos;
- XII. Analisar continuamente as causas da evasão e repetência para formular sistematicamente estratégias que visem a superação ou minimização do problema;
- XIII. Acompanhar o processo de Recuperação Paralela no campus;
- XIV. Apresentar ao corpo discente os resultados da Avaliação de Desempenho docente no âmbito geral bem como as providências adotadas pela Gestão de Ensino, CTP e Direção Geral;
- XV. Levantar dados estatísticos para estudo das causas dos fenômenos da evasão, da retenção e da eficácia dos cursos.
- XVI. Zelar pelo cumprimento das leis educacionais que regem o ensino profissional, das normas regimentais e dos editais emanados pelo IFCE.
- XVII. Intermediar relações conflitantes entre docente/discente, discente/discente e discente/administrativos.
- XVIII. Diligenciar para que haja permanente estudo de soluções para os problemas comuns à área técnico-pedagógica.
- XIX. Desempenhar outras atividades correlatas.

SUBSEÇÃO III

COORDENADORIA DE PESQUISA E EXTENSÃO

Art.19. A Coordenadoria de Pesquisa e Extensão tem como objetivo fomentar a pesquisa e as novas tecnologias, a busca da atualização sistemática de dados da pesquisa e incentivar a ética na pesquisa, desenvolver as políticas de extensão, formulando diretrizes de modo a promover a interação do conhecimento acadêmico e cultural, bem como o relacionamento com setor produtivo e a sociedade civil em geral.

Art.20. São atribuições da Coordenadoria de Pesquisa e Extensão:

- I. Participar da organização da seleção de bolsas;
- II. Orientar, coordenar e supervisionar as atividades da Pesquisa do campus;
- III. Propor ao Departamento de Ensino do campus a realização de eventos de pesquisa, bem como acompanhar a sua execução em âmbitos local, regional e nacional;
- IV. Cumprir e fazer cumprir as normas, instruções e legislação relativas à área de sua competência;
- V. Prestar informações e manter atualizado o cadastro dos grupos de pesquisa e projetos do campus;
- VI. Acompanhar em consonância com a Pró-Reitoria de Pesquisa as ações dos programas de bolsas de Pesquisa para alunos e servidores do campus;
- VII. Divulgar eventos e editais de Pesquisa;
- VIII. Prestar informações aos pesquisadores quando solicitadas;
- IX. Desenvolver ações para estimular a criação de novos grupos de pesquisa, visando à consolidação institucional destes junto ao CNPq;
- X. Manter atualizado cadastro e acompanhar o desenvolvimento dos pesquisadores, grupos de pesquisa e da produção científico-acadêmica do campus;
- XI. Elaborar estatísticas sobre a qualidade e quantidade da produção artística, científica e tecnológica do campus;
- XII. Formular políticas de relações empresariais e comunitárias avaliando suas tendências e identificando as perspectivas e estratégias de futuro;
- XIII. Estabelecer integração com os diversos segmentos empresariais e comunitários da sociedade visando intensificar a política de parceria e ampliar o conhecimento acadêmico;
- XIV. Coordenar os programas e projetos de parcerias com outras instituições públicas ou privadas e o terceiro setor;
- XV. Promover a interação sistematizada com a sociedade, criando mecanismos e ações que possibilitem o desenvolvimento e aprimoramento de programas e projetos de relevância social;
- XVI. Programar, orientar e acompanhar projetos sociais como instrumentos de melhoria da formação cidadã do corpo discente;
- XVII. Planejar ações/atividades que envolvem o corpo discente do campus, viabilizando a concretização de seus projetos, buscando subsídios para sua melhor formação;
- XVIII. Promover a cultura empreendedora e, propiciar espaços de desenvolvimento de projetos empresariais oriundos dos alunos e egressos da instituição;
- XIX. Criar instrumentos de difusão de tecnologias educacionais como propulsores da transformação social.

SUBSEÇÃO IV

DAS COORDENADORIAS DE CURSOS

Art.21. As Coordenadorias de Cursos tem como finalidade assessorar a Diretoria de Ensino no que concerne ao planejamento e à supervisão dos cursos ofertados no *campus*.

Art.22. São atribuições das Coordenadorias de Cursos:

- I. Participar de reuniões quando convocadas pela Diretoria de Ensino ou pela Diretoria Geral;
- II. Realizar reuniões sistemáticas de coordenação para avaliação do curso e também para distribuição das disciplinas por professor, fazendo cumprir as determinações contidas no Regulamento da Organização Didática (ROD);
- III. Discutir e organizar a estrutura curricular do curso;
- IV. Acompanhar e orientar a vida acadêmica dos alunos no curso;
- V. Efetuar decisão, junto com os professores, acerca do aproveitamento das disciplinas;
- VI. Cobrar dos professores o cumprimento da carga horária nas disciplinas do curso;
- VII. Acompanhar o preenchimento dos diários dos professores;
- VIII. Dirimir problemas eventuais que possam ocorrer entre professores e alunos;
- IX. Elaborar, junto com os professores, os programas e as ementas das disciplinas do curso;
- X. Identificar a carência de bibliografia nas disciplinas e formular, junto com os professores do curso, a solicitação de livros;
- XI. Encaminhar à Diretoria de Ensino a relação de livros e periódicos necessários ao bom funcionamento do curso;
- XII. Formular, junto com os professores do curso, a elaboração de projetos de iniciação à pesquisa;
- XIII. Fazer o acompanhamento das horas de atividades científicas e culturais apresentadas pelos alunos;
- XIV. Coordenar os encontros que são realizados pelo curso;

- XV. Orientar os alunos na participação de encontros de divulgação científica e nas disciplinas optativas do curso;
- XVI. Elaborar e acompanhar projetos para aquisição de equipamentos para a melhoria do curso;
- XVII. Requerer e/ou autorizar a requisição do material necessário à execução dos serviços da coordenação;
- XVIII. Receber e conferir o material de consumo e controlar o estoque;
- XIX. Encaminhar e orientar os alunos nos estágios e no mercado de trabalho;
- XX. Zelar pelo acervo, móveis e equipamentos da coordenação do curso;
- XXI. Representar o curso na colação de grau;
- XXII. Orientar e coordenar os alunos nos laboratórios do curso;
- XXIII. Receber da Diretoria de Ensino a documentação dos candidatos inscritos nos processos de seleção de graduados e transferidos, analisa-la e dar parecer final;
- XXIV. Representar o curso dentro e fora da instituição.

CAPITULO V
DA ADMINISTRAÇÃO
SEÇÃO I

DO DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO

Art.23. O Departamento de Administração e Planejamento é o responsável em planejar, coordenar e executar a gestão orçamentária, financeira, patrimonial, de suprimento, além de atividades relativas à administração de bens e serviços do campus.

Art.24. São atribuições do Departamento de Administração e Planejamento:

- I. Coordenar e executar a gestão administrativa, orçamentária, financeira e de pessoal;
- II. Coordenar as atividades relativas à administração de materiais;
- III. Assistir ao Diretor-Geral em assuntos pertinentes ao Departamento de Administração e planejamento;
- IV. Coordenar o planejamento e a execução das atividades de seu Departamento;

- V. Controlar as despesas no âmbito do orçamento do campus;
- VI. Propor à Direção-Geral a alocação de recursos financeiros, materiais e humanos para cumprimento dos objetivos do campus;
- VII. Propor à Direção-Geral da Instituição, a designação e substituição de servidores responsáveis por setores ligados ao Departamento de Administração e Planejamento;
- VIII. Coordenador das atividades de contabilidade e escrituração do patrimônio, do orçamento e das operações econômico-financeiras;
- IX. Subsidiar a Auditoria Interna na fiscalização dos investimentos, aplicação dos recursos e execução orçamentária;
- X. Autorizar pagamento de quaisquer despesas orçamentárias e restos a pagar previamente autorizadas pelo ordenador de despesa;
- XI. Assinar cheques e ordens bancárias de despesas orçamentárias autorizadas pelo ordenador de despesa;
- XII. Celebrar acordos, convênios, contratos entre o campus e outras entidades regionais e nacionais;
- XIII. Receber e coordenar a demanda de aquisição de material e serviços.

SUBSEÇÃO I

DA COORDENADORIA DE AQUISIÇÃO E CONTRATAÇÕES

Art.25. Coordenadoria de Aquisições e Contratações assessora ao Departamento de Administração e Planejamento quanto à Contratação de Empresas para Prestação de Serviços, Obras e Aquisição de Materiais e Equipamentos em Geral e desenvolver ações pertinentes à elaboração, execução e acompanhamento de contratos.

Art.26. São atribuições da Coordenadoria de Aquisição e Contratações:

- I. Executar os procedimentos e atividades licitatórias dentro dos ditames dos diplomas legais vigentes e demais legislações e decisões legais correlatas;
- II. Executar os procedimentos e atividades licitatórias dentro dos ditames dos diplomas legais vigentes e demais legislações e decisões legais correlatas;
- III. Manter atualizado os mapas de controles e informações licitatórias;
- IV. Solicitar o auxílio dos servidores envolvidos no processo quando da necessidade da melhor análise para a aprovação da aquisição de bens e/ou materiais advindos de processos de licitações;
- V. Fornecer dados cadastrais;
- VI. Fornecer certidões negativas atualizadas;

- VII. Orientar apresentação dos projetos de acordo com os formulários em vigor;
- VIII. Orientar e acompanhar a tramitação dos processos administrativos;
- IX. Organizar documentos em arquivo, mantendo-os à disposição dos órgãos de controle interno e externo;
- X. Orientar os coordenadores de projetos quanto aos prazos e procedimentos na execução;
- XI. Analisar e aprovar, de acordo com plano de trabalho, requisições de materiais e serviços para execução;
- XII. Lançar dados nos sistemas SIAFI e SICONV;
- XIII. Elaborar processos administrativos: convite, tomada de preço, concorrência, pregão eletrônico, dispensa de licitação, inexigibilidade e sistema de registro de preços para elaboração de minuta de contrato;
- XIV. Contratos: elaborar, formalizar, publicar, alterar, aditar, repactuar, solicitar garantia, notificar, conferir valor faturado e despachar para liquidação;
- XV. Receber apoio e normas jurídicas da procuradoria federal e cumpri-las, assim como, dar respaldo a diretoria administrativa em processos administrativos;
- XVI. Utilizar sistemas como SIASG e SICAF, para preenchimento de formulários eletrônicos e consulta de dados, respectivamente;
- XVII. Prestar informações a pessoas físicas e jurídicas que se dirigem a este órgão com relação à contratação, entrega e liquidação;
- XVIII. Planejar e divulgar a realização de aquisições de bens e serviços de modo compartilhado entre os campi do IFCE;
- XIX. Executar os procedimentos de formalização de processos de aquisições e contratações via Sistema de Registro de Preços (SRP);
- XX. Lançar no SICON as notas fiscais, atestados para o cronograma, fazendo o acompanhamento de despesa parcelada;
- XXI. Organizar e controlar os registros cadastrais de fornecedores e prestadores de serviço;
- XXII. Processo administrativo: abrir, elaborar, analisar, anexar documentos, paginar, carimbar, rubricar e encaminhar;
- XXIII. Elaborar e conferir cálculo de planilha de desconto de prestação de serviço.

SUBSEÇÃO II

COORDENADORIA DE ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO

Art.27. São atribuições da Coordenadoria de Almojarifado assessorar o Departamento de Administração e Planejamento no tocante à Administração e Controle de estoque, mantendo o acervo de bens patrimoniais do campus devidamente atualizado com número de tombamento desenvolvendo as atividades descritas nas alíneas seguintes:

- I. Realizar tombamento e registrar no sistema patrimonial, todo material permanente adquirido através de compra, doação e fabricado no campus;
- II. Receber, conferir e guardar materiais adquiridos com base em nota de empenho;
- III. Informar ao setor solicitante a chegada do material;
- IV. Liberar material aos diversos setores desta IFE, bem como às UNE's, CID/NIT, PROEJA, PROEP;
- V. Registrar a entrada e saída de materiais, junto ao SISCEA;
- VI. Efetuar balanço mensal do estoque existente no Almojarifado;
- VII. Providenciar termo de responsabilidade/ transferência e obter assinatura de responsáveis;
- VIII. Realizar inventário anual dos bens e imóveis que constituem o Patrimônio;
- IX. Realizar doação, leilão e baixa de material permanente;
- X. Controlar saída e entrada de material permanente;
- XI. Compatibilizar os registros do Patrimônio com os da Contabilidade e Almojarifado;
- XII. Controlar internamente, entrada e saída de material em depósito do Patrimônio;
- XIII. Colaborar com a Comissão de Inventário.

SUBSEÇÃO III

COORDENADORIA DE INFRAESTRUTURA

Art.28. A Coordenadoria de Infraestrutura tem a finalidade de elaborar, executar, organizar e coordenar a política do *campus* relativa a fiscalização das reformas, manutenção e tombamento dos bens imóveis.

Art.29. São atribuições do Coordenador de Infraestrutura e Manutenção:

- I. Acompanhar o processo de fiscalização das novas construções no campus;
- II. Estabelecer um calendário de visitas às obras em andamento;
- III. Elaborar relatório mensal das visitas às obras em andamento;
- IV. Acompanhar o trabalho da Comissão responsável pela obra;
- V. Dar parecer ao Diretor Geral do campus acerca do recebimento da obra;

- VI. Criar um banco de dados contendo documentos do campus:
 - a. Escritura e Registro do imóvel;
 - b. Certidões;
 - c. Habite-se;
 - d. Alvará de funcionamento;
 - e. Laudo dos bombeiros;
 - f. Plantas dos projetos de:
 - i. Arquitetura;
 - ii. Elétrica;
 - iii. Hidráulica e Sanitária;
 - iv. Contra Incêndio;
 - v. Ambiental.
- VII. Manter atualizado o banco de dados dos bens imóveis de cada campus;
- VIII. Normatizar, estruturar e colocar em funcionamento a CIPA de cada unidade;
- IX. Normatizar, estruturar e colocar em funcionamento a CIPA de cada unidade;
- X. Criar um programa de necessidades de adequação ou ampliação de espaços físicos para atender o campus em suas especificidades;
- XI. Estabelecer critérios para elaboração de um plano de manutenção;
- XII. Prestar apoio técnico na solução de problemas de manutenção nas edificações existentes;
- XIII. Gerenciar suprimento de materiais e serviços;
- XIV. Especificar equipamentos, materiais e serviços;
- XV. Executar outras tarefas compatíveis com as exigências para o exercício da função, conforme necessidade ou a critério do Diretor Geral;
- XVI. Quantificar mão de obra, equipamentos, materiais e serviços;
- XVII. Fiscalizar contratos de prestação de serviços.

CAPÍTULO VI DOS ATOS ADMINISTRATIVOS

Art. 30. Os atos administrativos do *campus* obedecem à forma de:

- I. Recomendação;
- II. Portaria;
- III. Memorando;
- IV. Ofício;
- V. Circular.

§ 1º - A Recomendação é instrumento expedido pelo Conselho Acadêmico do *campus*.

§ 2º - A Portaria é instrumento pelo qual o Diretor Geral do *campus*, em razão de suas respectivas atribuições, dispõe sobre a gestão acadêmica e administrativa.

§ 3º- O *memorando* é a modalidade de comunicação entre unidades administrativas de um mesmo órgão, que podem estar hierarquicamente em mesmo nível ou em níveis diferentes. Trata-se, portanto, de uma forma de comunicação eminentemente interna.

§ 4º O ofício é um tipo de documento endereçada à uma autoridade com o objetivo de comunicar um fato ou realizar uma solicitação em caráter oficial.

§ 5º - A Circular é o instrumento através do qual são feitos avisos, pedidos e solicitações direcionados a grupos de pessoas, Departamentos ou Setores do *campus*.

TÍTULO III

DO REGIME DIDÁTICO-CIENTÍFICO

CAPÍTULO I

DO ENSINO

SEÇÃO I

DA OFERTA

Art. 31. A oferta de ensino do *campus* será de acordo com o Art. 2º do Regulamento da Organização Didática (ROD) do IFCE.

SEÇÃO II

DA ADMISSÃO AOS CURSOS

Art.33 A admissão aos cursos técnicos de nível médio e aos cursos de educação superior, ministrados no *campus*, é feita mediante processo de seleção, de acordo com os Arts. 9º a 19 e seguintes do ROD e/ou por intermédio de critérios e normas específicas de seleção definidos por resoluções do Conselho Superior.

Art. 34. O processo de seleção, diferenciado em forma, em razão das áreas de conhecimento, nas quais se situam os diversos cursos, tem como objetivos avaliar e classificar os candidatos até o limite de vagas, fixado para o curso.

Art. 35. A fixação de vagas para a admissão aos cursos técnicos de nível médio e aos cursos de educação superior do *campus* é determinada mediante edital expedido pela Pró-reitoria de Ensino.

Art. 36. O processo de seleção só tem validade para o período letivo a que esteja expressamente referido.

Art. 37. Dos atos do processo de seleção cabe recurso dirigido ao Diretor-Geral, limitado, entretanto, à arguição de infringência das normas contidas neste Regimento ou daquelas fixadas em legislação específica.

Art. 38. A admissão aos cursos de pós-graduação é feita de acordo com o critério definido nos respectivos projetos de cada curso.

SEÇÃO II

DO CADASTRAMENTO E DA MATRÍCULA

Art. 39. Cadastramento é o ato de registro dos dados pessoais dos candidatos selecionados para ingresso nos cursos do *campus*.

§ 1º. O cadastramento para a matrícula correspondente é concedido aos que tenham sido classificados em processo de seleção.

§ 2º. Após o cadastramento, o aluno é automaticamente vinculado ao currículo mais recente do curso para o qual foi classificado.

§ 3º. É vedada a vinculação simultânea de matrícula em dois ou mais cursos, do mesmo nível de ensino, no IFCE, de acordo com o que preceitua o Art. 36, §2º do ROD 2015.

§ 4º - Não será permitida a matrícula de alunos em dois cursos públicos de ensino superior, de acordo com o que preceitua a Lei nº 12.089/2009.

§ 5º - A matrícula inicial obedecerá ao disposto no Art.42 do ROD 2015.

§ 6º - A matrícula nos cursos técnicos obedecerá ao que preceitua o Art. 44 do ROD 2015.

§ 7º - A matrícula nos cursos superiores seguirá as determinações emanadas dos Arts. 51 e 52 do ROD 2015.

Art. 40. A matrícula de alunos em modalidades de cursos de educação continuada ou de extensão é feita por meio de inscrição, conforme regulamentação própria de cada curso.

SEÇÃO III

DOS CURRÍCULOS

Art. 41. O currículo do IFCE está fundamentado em bases filosóficas, epistemológicas, metodológicas, socioculturais e legais, expresso no seu projeto político-pedagógico, norteado pelos seguintes princípios: estética da sensibilidade, política da igualdade, ética da identidade, interdisciplinaridade, contextualização, flexibilidade e educação como processo de formação na vida e para a vida, a partir de uma concepção de sociedade, trabalho, cultura, educação, tecnologia e ser humano.

Art. 42. Toda a execução do currículo e o funcionamento acadêmico do *campus* obedecem aos princípios definidos no projeto político-pedagógico e nas normas do Regulamento da Organização Didática - ROD, aprovados pelo Conselho Superior conforme resolução Nº 035 de 22 de junho de 2015 e que passam a fazer parte integrante deste regimento interno.

SEÇÃO IV DO CALENDÁRIO ESCOLAR

Art. 43. Na educação profissional de nível médio e na educação superior, o ano letivo regular, independentemente do ano civil, tem, no mínimo, 200 dias de trabalho acadêmico, efetivo, excluído o tempo reservado às provas finais, quando houver, conforme o calendário de referência aprovado pelo Colégio de Dirigentes.

Parágrafo Único. O ano letivo é dividido em dois semestres, com cem dias de trabalho acadêmico, efetivo, excluído o tempo reservado às provas finais, quando houver.

CAPÍTULO II DA PESQUISA

Art. 44. As ações de pesquisa constituem um processo educativo para a investigação e para o empreendedorismo, visando à inovação e à solução de problemas sociais, científicos e tecnológicos.

Art. 45. As atividades de pesquisa têm como objetivo formar recursos humanos para a investigação, a produção, o empreendedorismo e a difusão de conhecimentos culturais, artísticos, científicos e tecnológicos, sendo desenvolvidas em articulação com o ensino e a extensão, ao longo de toda a formação profissional.

CAPÍTULO III DA EXTENSÃO

Art. 46. As ações de extensão constituem um processo educativo, cultural e científico que articula o ensino e a pesquisa de forma indissociável, para viabilizar a relação transformadora entre o *campus* e a sociedade.

Art. 47. As atividades de extensão têm como objetivo apoiar o desenvolvimento social por meio da oferta de cursos e realização de projetos específicos.

§ 1º. Os cursos de extensão são oferecidos com o propósito de divulgar conhecimentos tecnológicos à comunidade.

§ 2º. As atividades de extensão poderão ocorrer na forma de programas, projetos, cursos, eventos e serviços, visando à integração do *campus* com segmentos da sociedade por meio de transferência de tecnologia.

CAPÍTULO IV DOS DIPLOMAS, CERTIFICADOS E TÍTULOS.

Art. 46. O *campus* expedirá os diplomas, enviando-os à Reitoria para registro, e emitirá

certificados a alunos concluintes de cursos e programas, considerando o que é determinado pelos Arts. 142 e 143 do ROD 2015.

Art. 47. Os diplomas relativos a cursos de graduação conferem títulos especificados em cada currículo.

§ 1º. O ato de colação de grau será realizado em sessão solene, em dia, hora e local previamente determinado, e será presidido pelo Reitor.

§ 2º. O diplomando que não colar grau solenemente poderá fazê-lo em dia, hora e local agendados pelo Diretor-Geral, que conferirá o grau por delegação do Reitor.

§ 3º. O Reitor, quando impossibilitado de comparecer delegará ao Diretor-Geral, a prerrogativa de presidir a sessão solene de colação de grau dos formandos.

Art. 48. No âmbito de sua atuação, o IFCE funciona como Instituição acreditadora e certificadora de competências profissionais, nos termos do §2º do Art.2º da lei Nº 11.892/2008.

Art. 49. O IFCE concederá a Medalha de Mérito Estudantil no final de cada semestre ou período letivo, ao aluno de curso técnico de nível médio e ao aluno de curso de graduação, com o maior Índice de Rendimento Acadêmico (IRA), dentre os concluintes dos cursos dos respectivos níveis de ensino.

TÍTULO IV

DA COMUNIDADE ESCOLAR

Art. 50. A comunidade escolar do *campus* é composta pelos corpos discente, docente e técnico-administrativo, com funções e atribuições específicas, integradas em razão dos objetivos institucionais.

CAPÍTULO I

DO CORPO DISCENTE

Art. 51. O corpo discente do *campus* é constituído por alunos matriculados nos diversos cursos e programas oferecidos pela Instituição, classificados nos seguintes regimes:

- I. Regular - alunos matriculados nos cursos técnicos de nível médio e nos cursos da educação superior;
- II. Temporário - alunos matriculados em cursos de extensão e educação continuada;
- III. Especial - alunos matriculados especificamente em disciplinas isoladas em cursos técnicos, de graduação e pós-graduação.

§ 1º. Os alunos do *campus* que cumprirem integralmente o currículo dos cursos farão jus a diploma ou certificado, na forma e nas condições previstas na organização didática.

§2º. Os alunos, em regime de matrícula especial, farão jus somente à declaração das disciplinas cursadas ou das competências adquiridas.

Art. 52. O *campus* mantém programa de monitoria, selecionando monitores dentre os alunos que demonstrem capacidade de desempenho em disciplinas já cursadas.

Art. 53. Somente os alunos com matrícula regular, ativa, nos cursos técnicos de nível médio e nos cursos de graduação e de pós-graduação, *stricto sensu*, poderão participar dos processos eletivos para escolha do Diretor Geral do *campus*.

CAPÍTULO II DO CORPO DOCENTE

Art. 54. O corpo docente é constituído pelos professores integrantes do quadro permanente de pessoal do *campus*, regidos pelo Regime Jurídico Único, e demais professores admitidos na forma da lei.

CAPÍTULO III DO CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

Art. 55. O corpo técnico-administrativo é constituído pelos servidores integrantes do quadro permanente de pessoal do *campus*, regidos pelo Regime Jurídico Único e as leis que complementam as obrigações dos que exercem atividades de apoio técnico, administrativo e operacional.

CAPÍTULO IV DOS RECURSOS MATERIAIS

Art. 56. Os edifícios, equipamentos e instalações do *campus* são utilizados pelos diversos órgãos que o compõem, exclusivamente, para a consecução de seus objetivos, não podendo ser alienados a não ser nos casos e condições permitidos por lei.

Parágrafo único. A utilização prevista neste artigo não implica exclusividade de uso, devendo os bens mencionados, sempre que necessário, servir a outros órgãos do IFCE, ressalvadas as medidas relacionadas com o controle patrimonial.

Art. 57. O Regimento Interno disporá sobre a aquisição e distribuição de material, controle patrimonial, planejamento físico e execução de obras, assim como sobre a administração das operações de conservação e manutenção dos bens.

CAPÍTULO V DOS RECURSOS FINANCEIROS

Art. 58. Os recursos financeiros do *campus* constam do seu orçamento, provisionado pela Reitoria do IFCE, consignando-se como receita as dotações do poder público e

valores de outras origens, inclusive rendas próprias e convênios, de acordo com o disposto no Regimento Interno.

Art. 59. O orçamento do *campus* é um instrumento de planejamento que exprime em termos financeiros os recursos alocados para o período de um ano, que coincide com o ano civil, nele constando as receitas que farão face às despesas de custeio e capital.

Parágrafo único. A proposta orçamentária anual do *campus* é elaborada pela Diretoria/Departamento de Administração, com base nos elementos colhidos nos planos de desenvolvimento institucional e de gestão para o exercício, bem como as diretrizes estabelecidas pela Reitoria do IFCE.

CAPÍTULO VI

DO REGIME DISCIPLINAR DO SERVIDOR

Art. 60. O regime disciplinar, constando direitos e deveres, do corpo docente e do corpo técnico-administrativo do *campus* observarão as disposições legais, as legislações, normas e regulamentos sobre a ordem disciplinar e sanções aplicáveis, bem como os recursos cabíveis, previstos pela legislação federal.

Art. 61. O Diretor-Geral que tiver conhecimento de irregularidade no âmbito de sua responsabilidade, é obrigado a promover a sua imediata apuração, mediante sindicância ou processo administrativo disciplinar, assegurando ao acusado ampla defesa.

CAPÍTULO VII

DO REGIME DISCIPLINAR DOS DISCENTES

Art. 62. O regime disciplinar do corpo discente fica estabelecido pela Resolução Nº 035 do Conselho Superior, de 22 de junho de 2015, que aprovou o Regulamento da Organização Didática (ROD) do IFCE.

Art. 63. Qualquer discente, docente ou servidor técnico-administrativo poderá, de forma fundamentada, representar contra estudante que tenha cometido ato passível de punição disciplinar, no Departamento Acadêmico no qual o aluno é matriculado.

TÍTULO V

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 64. O *campus*, conforme sua necessidade específica poderá constituir órgãos colegiados de natureza normativa e consultiva e comissões técnicas e/ou administrativas.

Art. 65. O Conselho Superior expedirá, sempre que necessárias resoluções destinadas a complementar as disposições deste Regimento Interno.

Art. 66. Os casos omissos neste Regimento Interno serão dirimidos pelo Conselho Superior.

Art. 67. Este Regimento Interno entra em vigor na data de sua publicação, como documento oficial.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DO CEARÁ**

REGIMENTO INTERNO *CAMPUS*:

**Aracati
Baturité
Tianguá
Jaguaribe
Quixadá
Canindé
Crateús
Acaraú**

SUMÁRIO

TÍTULO I.....	1
DO REGIMENTO E SEUS OBJETIVOS.....	1
TÍTULO II.....	1
DA ADMINISTRAÇÃO.....	1
CAPÍTULO I.....	1
DA ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA.....	1
CAPÍTULO II.....	1
DO ÓRGÃO COLEGIADO.....	1
SEÇÃO I.....	1
DO CONSELHO ACADÊMICO.....	1
CAPÍTULO III.....	3
DA DIRETORIA GERAL.....	3
SEÇÃO I.....	3
DO DIRETOR GERAL.....	3
SEÇÃO II.....	4
DO GABINETE.....	4
SEÇÃO III.....	5
DAS COODENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO.....	5
SEÇÃO IV.....	6
DA GESTÃO DE PESSOAS.....	6
SEÇÃO V.....	6
COORDENADORIA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL E EVENTOS.....	6
SEÇÃO VI.....	11
DO DEPARTAMENTO DE ENSINO.....	11
SUBSEÇÃO I.....	12
COORDENADORIA DE CONTROLE ACADÊMICO - CCA.....	12
SUBSEÇÃO II.....	13
COORDENADORIA TÉCNICO PEDAGÓGICA.....	13
SUBSEÇÃO III.....	15
COORDENADORIA DE PESQUISA E EXTENSÃO.....	15
SUBSEÇÃO III.....	16
COORDENADORIA DE PESQUISA.....	16
SUBSEÇÃO IV.....	17
COORDENADORIA DE APOIO AO DISCENTE.....	17
SEÇÃO VI.....	19
DO DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO.....	19
SUBSEÇÃO I.....	20

ASSISTENTE DO DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO.....	20
SUBSEÇÃO II	20
COORDENADORIA DE TRANSPORTE.....	20
SUBSEÇÃO III	21
DA COORDENADORIA DE AQUISIÇÃO E CONTRATAÇÕES.....	21
SUBSEÇÃO IV	23
COORDENADORIA DE ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO.....	23
SUBSEÇÃO V	24
COORDENADORIA DE EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA.....	24
SUBSEÇÃO VI.....	25
COORDENADORIA DE INFRAESTRUTURA.....	25
CAPÍTULO III	26
DA DIRETORIA GERAL.....	26
CAPÍTULO VI	26
DOS ATOS ADMINISTRATIVOS	26
TÍTULO III.....	27
DO REGIME DIDÁTICO-CIENTÍFICO	27
CAPÍTULO I	27
DO ENSINO	27
SEÇÃO I.....	27
DA OFERTA	27
SEÇÃO II.....	27
DA ADMISSÃO AOS CURSOS	27
SEÇÃO III.....	28
DO CADASTRAMENTO E DA MATRÍCULA.....	28
SEÇÃO IV.....	28
DOS CURRÍCULOS.....	28
CAPÍTULO II	29
DOS DIPLOMAS, CERTIFICADOS E TÍTULOS.....	29
SEÇÃO V.....	29
DO CORPO DOCENTE	29
SEÇÃO V.....	29
DO CORPO DISCENTE	29
SEÇÃO VI.....	30
DO CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO.....	30
CAPÍTULO IV	30
DA EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA – EAD	30
CAPÍTULO V	30
DOS RECURSOS MATERIAIS.....	30

CAPÍTULO VI.....	31
DOS RECURSOS FINANCEIROS.....	31
CAPÍTULO VII.....	31
DO REGIME DISCIPLINAR DO SERVIDOR.....	31
CAPÍTULO VIII.....	31
DO REGIME DISCIPLINAR DOS DISCENTES.....	31
SEÇÃO I.....	31
DA POSTURA ÉTICA.....	31
SEÇÃO II.....	31
DA BIBLIOTECA.....	31
CAPÍTULO VIII.....	32
DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS.....	32

TÍTULO I

DO REGIMENTO E SEUS OBJETIVOS

Art. 1º. O Regimento é o conjunto de normas que disciplinam e normatizam as atividades comuns aos vários órgãos e serviços integrantes da estrutura organizacional do *Campus* nos planos administrativo, didático-pedagógico e disciplinar, como também complementar as disposições estatutárias e do Regimento Geral.

TÍTULO II

DA ADMINISTRAÇÃO

Art. 2º. A administração do campus é feita pela Direção Geral, com base em uma estrutura organizacional que define a integração e a articulação dos diversos órgãos situados em cada nível.

CAPÍTULO I

DA ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA

Art. 3º. A organização geral do campus compreende:

- I. Órgão Colegiado;
- II. Diretoria Geral;
- III. Departamento de Ensino;
- IV. Departamento de Administração e Planejamento.

Parágrafo único - Os 02 (dois) Departamentos de que tratam os itens III e IV são órgãos executivos que fomentam, planejam, superintendem e coordenam as atividades referentes às dimensões do ensino, pesquisa, extensão e administração do *campus*.

CAPÍTULO II

DO ÓRGÃO COLEGIADO

SEÇÃO I

DO CONSELHO ACADÊMICO

Art. 4º. O Conselho Acadêmico, órgão de caráter consultivo do *campus*, objetiva buscar junto a sociedade seus anseios, contribuindo para melhoria dos serviços da Instituição e avaliar as metas de atuação de sua política.

Parágrafo único - O Conselho Acadêmico, criado para apoiar as atividades administrativas e acadêmicas, tem regimento interno próprio, aprovado pelo Conselho Superior do IFCE, respeitadas as disposições da Legislação Federal, do Estatuto e do Regimento Geral.

Art. 5º. O Conselho Acadêmico, integrado por membros titulares e suplentes, designados por Portaria do Diretor Geral, tem a seguinte composição:

- I. O Diretor Geral do campus, como Presidente;
- II. Os Chefes dos Departamentos de Ensino e de Administração do campus;
- III. Um representante da equipe pedagógica, em efetivo exercício, indicado por seus pares;
- IV. Dois representantes do corpo docente, em efetivo exercício, indicado por seus pares;
- V. Um representante do corpo técnico-administrativo, em efetivo exercício, indicado por seus pares;
- VI. Dois representantes do corpo discente, com matrícula regular, ativa, indicados por seus pares;
- VII. Um representante dos egressos, indicado pela entidade de classe a que ele seja filiado;
- VIII. Dois representantes dos pais de alunos, indicados por seus pares;
- IX. Três representantes da sociedade civil, convidados pelo Diretor Geral do campus, oriundos de entidades empresariais de reconhecida interação/parceria com a instituição.

§ 1º - O Conselho Acadêmico reunir-se-á ordinariamente a cada trimestre e extraordinariamente quando convocado pela Direção Geral do *campus* ou por dois terços de seus membros.

§ 2º - Cada membro titular do Conselho Acadêmico terá um suplente, sendo que os membros natos, aqueles representantes indicados em razão dos incisos I e II, terão como suplentes seus respectivos substitutos legais.

§ 3º - As formas para a indicação dos representantes do Conselho Acadêmico, bem como as necessárias ao seu funcionamento, serão fixadas em regulamento próprio, aprovado pelo Conselho Superior.

§ 4º - O mandato dos conselheiros natos perdurará pelo período em que eles se mantiverem nos respectivos cargos, ao passo que o dos conselheiros indicados e convidados terá duração de 02 (dois) anos, permitida uma recondução para o período imediatamente subsequente.

CAPÍTULO III

DA DIRETORIA GERAL

SEÇÃO I

DO DIRETOR GERAL

Art. 6º O *campus* será administrado pelo Diretor-Geral, nomeado de acordo com o que determina o art. 13 da Lei nº 11.892/2008, tendo seu funcionamento estabelecido pelo presente regimento, aprovado pelo Conselho Superior.

Art. 7º O Diretor Geral é o responsável por dirigir e implementar a política definida pelo Ministério da Educação para a educação profissional, em consonância com a Reitoria, para o ensino médio, técnico, graduação, pós-graduação nas áreas de ensino, pesquisa e extensão, administrativa e econômico-financeira.

Art. 8º. Compete ao Diretor-Geral:

- I. Acompanhar, supervisionar e avaliar a execução dos planos, programas e projetos do *campus*, propondo, com base na avaliação de resultados, quando couber, a adoção de providências relativas à reformulação dos mesmos;
- II. Apresentar à Reitoria, anualmente, proposta orçamentária com a discriminação da receita e da despesa previstas para o *campus*;
- III. Apresentar anualmente até o 31 (trigésimo primeiro) dia do mês de janeiro à Reitoria o relatório do ano anterior descrevendo as atividades do *campus* conforme modelo padrão;
- IV. Coordenar a política de comunicação social e informação do *campus*;
- V. Cumprir e fazer cumprir as disposições do Estatuto, do Regimento Geral, do Regimento Interno, das decisões dos colegiados superiores e da Reitoria;
- VI. Exercer a representação legal do *campus*;
- VII. Presidir o Conselho Acadêmico, dar posse aos seus membros, convocar e dirigir as sessões, com direito a voto de qualidade;
- VIII. Fazer cumprir a legislação e normas, referentes aos recursos humanos, serviços gerais, material e patrimônio e contabilidade do *campus*;
- IX. Planejar, coordenar, supervisionar e fazer executar as políticas de ensino, pesquisa, extensão e administração do *campus*, em articulação com as Pró-reitorias e Diretorias Sistêmicas;
- X. Propor ao Reitor a nomeação e exoneração dos dirigentes do *campus*, para o exercício de cargos de direção;
- XI. Designar e dispensar os servidores ocupantes das funções gratificadas, no âmbito do *campus*;
- XII. Propor o calendário anual de referência para as atividades acadêmicas do *campus*;
- XIII. Na esfera de competência do Diretor-Geral do *campus*, articular a celebração de acordos, convênios, contratos e outros instrumentos jurídicos com entidades públicas e privadas, locais e regionais;
- XIV. Submeter ao Reitor proposta de convênios, contratos, acordos e ajustes, cuja abrangência envolva o IFCE;

- XV. Zelar pelo cumprimento das leis e normas, das decisões legais superiores, bem como pelo bom desempenho das atividades do campus;
- XVI. Zelar pelo cumprimento das leis e normas, das decisões legais superiores, bem como pelo bom desempenho das atividades do campus;
- XVII. Aprovar normas relativas a plano de trabalho e funcionamento de organismos no âmbito da instituição;
- XVIII. Apresentar até o dia 15 do mês subsequente, a contar do encerramento de cada trimestre, o relatório dos resultados obtidos nos indicadores propostos no PDI e com metas previstas para o exercício a Proap.
- XIX. Coordenar as atividades de inclusão social vinculadas ao campus.

SEÇÃO II

DO GABINETE

Art.9º O Gabinete, dirigido por uma Chefia designada pelo Diretor-Geral, é o órgão responsável por organizar, assistir, coordenar, fomentar e articular a ação política e administrativa do *campus*.

Art. 10. São atribuições da Chefia de Gabinete:

- I. Assistir o Diretor-Geral em sua representação política, social e administrativa;
- II. Assessorar o Diretor Geral no exame ou preparação de expediente a ser despachado, bem como no encaminhamento dos documentos originados do gabinete ou em outros setores;
- III. Informar com antecedência suficiente todas as atividades a serem realizadas em cada dia;
- IV. Manter em dia a correspondência, postal e eletrônica;
- V. Gerenciar as ações de comunicação institucional, desenvolvidas pela Coordenadoria de Comunicação social;
- VI. Subsidiar a Coordenadoria de Comunicação Social e Eventos, informando-a sobre a agenda do Diretor-Geral;
- VII. Orientar as ações de comunicação institucional, desenvolvidas pela Coordenadoria de Comunicação social;
- VIII. Receber, orientar e prestar informações as pessoas que se dirigem ao Diretor Geral;
- IX. Providenciar reservas de passagens, diárias, estada, transporte e material a ser levado para viagens;
- X. Coordenar as atividades de controle e concessão de diárias e passagens, como também a prestação de contas no Sistema de Concessão de Diárias e Passagens (SCDP);
- XI. Confirmar ao Cerimonial a presença do Diretor-Geral nas solenidades a que ele deverá fazer-se presente, bem como sua representação quando de seu impedimento;

- XII. Elaborar, dentro das formalidades legais e técnicas, portarias e demais atos para fins de assinatura do Diretor-Geral;
- XIII. Providenciar e informar ao Diretor-Geral, antecipadamente, a relação nominal das autoridades convidadas para eventos oficiais;
- XIV. Proceder ao exame prévio dos processos e demais documentos a serem submetidos à consideração do Diretor-Geral;
- XV. Acompanhar a organização das reuniões demandadas pelo Gabinete;
- XVI. Fiscalizar ou acompanhar os contratos de serviços utilizados pelo Gabinete;
- XVII. Elaborar e publicar no boletim de serviços, controlar o registro e arquivamento da documentação do Diretor-Geral;
- XVIII. Controlar o arquivo de sindicâncias e processos administrativos.

SEÇÃO III

DAS COODENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Art. 11. A Coordenadoria de Tecnologia da Informação é o órgão responsável por promover a política de uso da Tecnologia da Informação planejando, coordenando, supervisionando, e por dar assistência, aos demais setores do *campus*.

Art.12. São atribuições da Coordenadoria de Tecnologia da Informação:

- I. Promover políticas na área da tecnologia da informação para o Campus;
- II. Identificar as necessidades nas áreas de informática e comunicação e propor alternativas de solução;
- III. Planejar, coordenar e controlar o desenvolvimento de sistemas de informação e comunicação do campus;
- IV. Fornecer apoio operacional a infraestrutura necessária para o desenvolvimento do ensino a distância;
- V. Fornecer apoio operacional a infraestrutura necessária para o desenvolvimento do ensino a distância;
- VI. Promover a difusão e bom uso dos aplicativos, equipamentos, sistemas e ambientes virtuais de ensino e pesquisa;
- VII. Apoiar e coordenar a melhor distribuição dos recursos de informática e comunicação, bem como, o atendimento das requisições de serviços;
- VIII. Acompanhar e/ou realizar o desenvolvimento e manutenção de sistemas computacionais de interesse das Unidades de Ensino;
- IX. Propor e desenvolver treinamento local ou à distância, visando à melhor utilização da rede, sistemas e aplicativos instalados;
- X. Gerenciar recursos das redes de computadores, no que concerne, a infraestrutura de acesso e aos aplicativos que se utilizam dessa rede;
- XI. Zelar pela integridade e segurança da informação;

- XII. Prestar suporte e manutenção aos equipamentos de informática (hardwares) e comunicação da rede de computadores nas formas preventiva e corretiva.

SEÇÃO IV

DA GESTÃO DE PESSOAS

Art.13. A Coordenadoria da Gestão de Pessoas tem como objetivo assessorar a Direção Geral do *campus* como órgão seccional de Pessoal Civil da Administração Federal, subordinada a Pró-reitoria da Gestão de Pessoas do IFCE.

Art.14 São atribuições da Coordenadoria da Gestão de Pessoas:

- I. Apoiar a execução das atividades de gestão de pessoas demandas pela Pró-reitoria da Gestão de Pessoas;
- II. Dirigir, coordenar e supervisionar as atividades sob sua responsabilidade;
- III. Cumprir e fazer cumprir as instruções e determinações legais e as emanadas de seu superior imediato;
- IV. Propor ao seu superior imediato medidas convenientes à melhoria dos processos;
- V. Coordenar os processos de avaliação de estágio probatório e de desempenho dos servidores do campus;
- VI. Coordenar os processos de avaliação de estágio probatório e de desempenho dos servidores do campus;
- VII. Propor, implementar e acompanhar os programas de qualificação, capacitação e treinamento dos servidores do campus;
- VIII. Atuar de forma coordenada com as demais diretorias e coordenações do campus.

SEÇÃO V

COORDENADORIA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL E EVENTOS

Art.15 A Coordenadoria de Comunicação Social e Eventos têm como objetivo cumprir a Política de Comunicação Social do IFCE no campus, bem como coordenar a promoção de eventos Institucionais.

Art.16 São atribuições da Coordenadoria de Comunicação Social e Eventos:

- I. Atender as diretrizes das ações de comunicação externa e interna do IFCE;
- II. Divulgar informações de interesse público relativas ao IFCE para os públicos externo e/ou interno, utilizando as estratégias adequadas para a obtenção do melhor resultado possível, garantindo a exatidão das informações divulgadas;
- III. Receber e avaliar os pedidos de divulgação de informações enviadas pelo gabinete do diretor-geral, dos departamentos , das coordenadorias e demais setores da instituição.

- IV. Submeter à aprovação final do setor demandante o material produzido antes de sua divulgação.
- V. Justificar a negativa desses pedidos nos casos em que isso ocorrer, bem como sugerir outras estratégias e ações aos autores do pedido quando estas forem mais adequadas.
- VI. Propor ferramentas de comunicação interna e externa aos servidores e alunos do *campus*;
- VII. Desenvolver estratégias de relacionamento com a imprensa;
- VIII. Receber e avaliar as demandas de suporte à realização de eventos;
- IX. Agregar valor aos eventos culturais, científicos e administrativos promovidos pelo *campus*, dando suporte estratégico e técnico;
- X. Organizar, em parceria com os órgãos promotores, eventos especiais, tais como inaugurações, formaturas, refeições de grau, comemorações, exposições, visitas e viagens;
- XI. Organizar, em parceria com os órgãos promotores, eventos especiais, tais como inaugurações, formaturas, refeições de grau, comemorações, exposições, visitas e viagens.

SEÇÃO VI

DO DEPARTAMENTO DE ENSINO

Art.17. O Departamento de Ensino é o órgão responsável por planejar, coordenar, executar, acompanhar e avaliar as políticas educacionais e diretrizes de ensino no *campus*.

Art. 18. São atribuições do chefe do Departamento de Ensino:

- I. Coordenar a execução dos programas, projetos e planos relativos ao ensino, em consonância com as diretrizes emanadas do Ministério da Educação;
- II. Promover ações que garanta a articulação entre o Ensino, a Pesquisa e a Extensão;
- III. Assessorar a Direção-Geral nas questões relativas ao processo educativo e pedagógico;
- IV. Criar condições para o aprimoramento do processo educativo e estimular experiências com essa finalidade;
- V. Coordenar as ações relacionadas às demandas de contratação de professores;
- VI. Articular-se com as demais diretorias, com vistas ao desenvolvimento eficiente das atividades de ensino;
- VII. Propor, discutir, avaliar e coordenar as atividades de ensino, juntamente com as coordenadorias técnico-pedagógica e de cursos;

- VIII. Propor ações e estratégias para implantação e/ou implementação de cursos;
- IX. Definir e delegar atribuições com relação à implementação de ações e atividades pedagógicas;
- X. Fazer cumprir as determinações contidas no Regulamento de Organização Didática (ROD);
- XI. Coordenar a elaboração, execução, acompanhamento e avaliação do PDI e PAA da sua área de atuação;
- XII. Acompanhar e apoiar a sistemática de avaliação docente e analisar os resultados para adoção de medidas e providências cabíveis;
- XIII. Discutir, refletir e analisar os índices de evasão e retenção com os coordenadores de curso e setor pedagógico, com vistas à criação de estratégias para sua superação;
- XIV. Colaborar com a Coordenadoria de Extensão na programação e execução de estágios e no acompanhamento de egressos;
- XV. Apresentar ao Diretor-Geral relatório anual das atividades desenvolvidas por seu Departamento;
- XVI. Coordenar fóruns para discussão de questões referentes à educação, ao ensino, à legislação educacional e programas definidos pelo MEC;
- XVII. Acompanhar as despesas no âmbito do orçamento de seu Departamento;
- XVIII. Atuar como ouvidor junto aos discentes.
- XIX. Manter atualizadas as informações nos sistemas do MEC: e-MEC e SISTEC.

SUBSEÇÃO I

COORDENADORIA DE CONTROLE ACADÊMICO - CCA

Art. 19. Coordenadoria de Controle Acadêmico é a responsável em planejar, supervisionar, executar, organizar e avaliar todas as atividades relacionadas aos serviços do Controle Acadêmico.

Art. 20. São atribuições da Coordenadoria de Controle Acadêmico:

- I. Supervisionar as atividades dos servidores a serviço na CCA;
- II. Coordenar e realizar a emissão de certificados, declarações, certidões, históricos escolares e outros documentos inerentes ao setor;
- III. Auxiliar na elaboração de relatórios, questionários, consultas e outros realizados pela própria Instituição e demais órgãos solicitantes;
- IV. Manter os arquivos acadêmicos atualizados;
- V. Receber requerimentos de matrículas, inscrições e solicitações dirigidas à CCA;
- VI. Realizar o processo de matrícula e o registro da conclusão do estágio supervisionado;

- VII. Controlar os processos acadêmicos referentes a conclusão de curso e colação de grau;
- VIII. Manter atualizada a base de dados do sistema de controle acadêmico;
- IX. Realizar o atendimento aos alunos, ex-alunos, pais de alunos, servidores e demais interessados em matéria de sua competência;
- X. Auxiliar na conferência de informações acadêmicas endereçadas a outros órgãos;
- XI. Orientar quanto a matérias de sua competência;
- XII. Promover o aprimoramento dos processos de registros e controles acadêmicos;
- XIII. Planejar, supervisionar, executar, organizar e avaliar as atividades acadêmicas;
- XIV. Publicar, avisos/notícias no sistema acadêmico.

SUBSEÇÃO II

COORDENADORIA TÉCNICO PEDAGÓGICA

Art.21. A Coordenadoria Pedagógica é a responsável em prestar assessoria técnico-pedagógica ao Departamento de Ensino; coordenar, acompanhar e avaliar o processo de ensino-aprendizagem e desenvolvendo as atividades inerentes ao setor pedagógico.

Art. 22. São atribuições da Coordenadoria Pedagógica:

- I. Participar do processo de elaboração e atualização dos Projetos Institucionais (Projeto Pedagógico Institucional – PPI, Projeto de Desenvolvimento Institucional – PDI, Projetos Pedagógicos de Cursos – PPCs e outros de cunho educativo que forem demandados à Gestão de Ensino;
- II. Coordenar, orientar e avaliar as atividades e rotinas do setor pedagógico e zelar pelo seu bom funcionamento.
- III. Propor eventos, reuniões, encontros e cursos com o objetivo de aprimorar o desempenho dos docentes, dos discentes e da Coordenadoria Pedagógica.
- IV. Examinar processos, planos e projetos de natureza técnico-pedagógica, fornecendo pareceres e informações.
- V. Colaborar diretamente com o Diretor de Ensino ou Chefe do Departamento de Ensino em todas as ações pedagógicas, dentre elas: Encontro de Pais,

Encontros Pedagógicos, Integração dos novos alunos, Capacitação Docente e realização de Pesquisa do Desempenho Docente.

- VI. Discutir com os professores, os resultados das avaliações realizadas pelos alunos.
- VII. Representar a Coordenadoria Pedagógica em eventos e reuniões de cunho pedagógico no âmbito do campus.
- VIII. Garantir a circulação e o acesso de todas as informações técnico-pedagógicas de interesse da comunidade escolar.
- IX. Manter interfaces com outros setores, fornecendo dados e informações ao campus e a outras instituições e usuários interessados, respondendo por sua fidedignidade e atualização.
- X. Assessorar as Coordenações de Curso na elaboração e/ou revisão dos projetos de curso em andamento, projetos de cursos novos e planos de disciplina.
- XI. Elaborar junto com os professores os programas e as ementas das disciplinas dos cursos;
- XII. Analisar continuamente as causas da evasão e repetência para formular sistematicamente estratégias que visem a superação ou minimização do problema;
- XIII. Acompanhar o processo de Recuperação Paralela no campus;
- XIV. Apresentar ao corpo discente os resultados da Avaliação de Desempenho docente no âmbito geral bem como as providências adotadas pela Gestão de Ensino, CTP e Direção Geral;
- XV. Levantar dados estatísticos para estudo das causas dos fenômenos da evasão, da retenção e da eficácia dos cursos.
- XVI. Zelar pelo cumprimento das leis educacionais que regem o ensino profissional, das normas regimentais e dos editais emanados pelo IFCE.
- XVII. Intermediar relações conflitantes entre docente/discente, discente/discente e discente/administrativos.
- XVIII. Diligenciar para que haja permanente estudo de soluções para os problemas comuns à área técnico-pedagógica.

- XIX. Desempenhar outras atividades correlatas.

SUBSEÇÃO III

COORDENADORIA DE PESQUISA E EXTENSÃO

Art.23. A Coordenadoria de Pesquisa e Extensão tem como objetivo fomentar a pesquisa e as novas tecnologias, a busca da atualização sistemática de dados da pesquisa e incentivar a ética na pesquisa, desenvolver as políticas de extensão, formulando diretrizes de modo a promover a interação do conhecimento acadêmico e cultural, bem como o relacionamento com setor produtivo e a sociedade civil em geral.

Art. 24 São atribuições da Coordenadoria de Pesquisa e Extensão:

- I. Participar da organização da seleção de bolsas;
- II. Orientar, coordenar e supervisionar as atividades da Pesquisa do campus;
- III. Propor ao Departamento de Ensino do campus a realização de eventos de pesquisa, bem como acompanhar a sua execução em âmbitos local, regional e nacional;
- IV. Cumprir e fazer cumprir as normas, instruções e legislação relativas à área de sua competência;
- V. Prestar informações e manter atualizado o cadastro dos grupos de pesquisa e projetos do campus;
- VI. Acompanhar em consonância com a Pró-Reitoria de Pesquisa as ações dos programas de bolsas de Pesquisa para alunos e servidores do campus;
- VII. Divulgar eventos e editais de Pesquisa;
- VIII. Prestar informações aos pesquisadores quando solicitadas;
- IX. Desenvolver ações para estimular a criação de novos grupos de pesquisa, visando à consolidação institucional destes junto ao CNPq;
- X. Manter atualizado cadastro e acompanhar o desenvolvimento dos pesquisadores, grupos de pesquisa e da produção científico-acadêmica do campus;
- XI. Elaborar estatísticas sobre a qualidade e quantidade da produção artística, científica e tecnológica do campus;
- XII. Formular políticas de relações empresariais e comunitárias avaliando suas tendências e identificando as perspectivas e estratégias de futuro;
- XIII. Estabelecer integração com os diversos segmentos empresariais e comunitários da sociedade visando intensificar a política de parceria e ampliar o conhecimento acadêmico;
- XIV. Coordenar os programas e projetos de parcerias com outras instituições públicas ou privadas e o terceiro setor;

- XV. Promover a interação sistematizada com a sociedade, criando mecanismos e ações que possibilitem o desenvolvimento e aprimoramento de programas e projetos de relevância social;
- XVI. Programar, orientar e acompanhar projetos sociais como instrumentos de melhoria da formação cidadã do corpo discente;
- XVII. Planejar ações/atividades que envolvem o corpo discente do campus, viabilizando a concretização de seus projetos, buscando subsídios para sua melhor formação;
- XVIII. Promover a cultura empreendedora e, propiciar espaços de desenvolvimento de projetos empresariais oriundos dos alunos e egressos da instituição;
- XIX. Criar instrumentos de difusão de tecnologias educacionais como propulsores da transformação social.

SUBSEÇÃO III

COORDENADORIA DE PESQUISA

Art.23 A Coordenadoria de Pesquisa têm como objetivo formar recursos humanos para a investigação, a produção, o empreendedorismo e a difusão de conhecimentos culturais, artísticos, científicos e tecnológicos, sendo desenvolvidas em articulação com o ensino e a extensão, ao longo de toda a formação profissional.

Art.24 São atribuições da Coordenadoria de Pesquisa:

- I. Manter os pesquisadores informados sobre editais, projetos e outras informações pertinentes à Pró-reitoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação;
- II. Encaminhar as demandas relativas à pesquisa a servidores ediscentes.
- III. Dar apoio logístico na organização de eventos científicos;
- IV. Gerenciar e efetivar as bolsas dos alunos nos programas institucionais de iniciação científica e tecnológica das unidades de fomento CNPq, Funcap, IFCE, Capes e Programa de Apoio à Produtividade em Pesquisa do IFCE (PROAPP) na forma de concessão de bolsas;
- V. Acompanhar o Programa de Apoio à Produtividade em Pesquisa (PROAPP) por meio dos relatórios solicitados a cada 6 (seis) meses de bolsa;
- VI. Acompanhar o recebimento eletrônico dos relatórios dos bolsistas de iniciação científica os quais se comprometerão em enviar um relatório parcial ao fim dos 6 (seis) primeiros meses de atividades e um relatório

- final ao término do período da bolsa;
- VII. Conduzir o acompanhamento do bolsista, por meio do orientador, desligando-o do programa em caso de cancelamento de bolsa no período de vigência da mesma.
 - VIII. Formalizar alterações e substituições de bolsistas em todas as modalidades;
 - IX. Prestar assessoria à Pró-reitoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação no exame de processos e encaminhamento de documentos originados dos diversos setores do IFCE;
 - X. Outras atividades delegadas pela Pró-reitoria de Pesquisa e Inovação.

SUBSEÇÃO IV

COORDENADORIA DE APOIO AO DISCENTE

Art.25 A Coordenadoria de Assuntos Estudantis dos *campi* do IFCE apoia a Diretoria de Assuntos Estudantis/Reitoria, efetivando planos, programas, projetos e ações, de modo a minimizar os efeitos das desigualdades sociais e contribuir para a melhoria do desempenho acadêmico e do desenvolvimento integral do estudante. Observa os princípios, diretrizes e objetivos da Política de Assistência Estudantil do IFCE Resolução do CONSUP 024/2015 e do Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES).

Art.26. São atribuições da Coordenadoria de Apoio ao Discente:

- I. Planejar e coordenar, em articulação com a DAE/Reitoria e as representações estudantis do *campus*, a execução da Política de Assistência Estudantil (Resolução do CONSUP 024/2015);
- II. Realizar diagnóstico biopsicossocial da comunidade estudantil, a fim de subsidiar as ações da Política de Assistência Estudantil, visando à melhoria das condições de acesso, permanência e êxito acadêmico dos estudantes;
- III. Elaborar, executar e avaliar os planos, os programas e os projetos relacionados aos estudantes, em articulação com a DAE/Reitoria e as representações estudantis do *campus*, com ênfase nos eixos temáticos: trabalho, educação e cidadania; saúde; alimentação e nutrição; cultura, arte, esporte e lazer; auxílios em forma de pecúnia;
- IV. Contribuir, em articulação com a DAE/Reitoria, as representações

estudantis e os demais setores do campus, para a redução dos percentuais de retenção e de evasão no campus, promovendo a permanência e a melhoria do desempenho acadêmico dos discentes;

- V. Orientar e acompanhar o planejamento e a execução do orçamento da assistência estudantil no campus, em articulação com a Direção-geral do campus;
- VI. Promover a articulação e buscar parcerias com outras instituições para a implementação e o desenvolvimento de planos, programas, projetos, ações, campanhas e eventos, em consonância com a Política de Assistência Estudantil;
- VII. Incentivar a formação de representações estudantis no campus e apoiar os grêmios e os centros acadêmicos na realização de suas atividades, bem como na produção de eventos acadêmicos, políticos, culturais e esportivos;
- VIII. Estimular a participação dos alunos em atividades técnico-científicas envolvendo ensino, pesquisa e extensão, assim como em eventos desportivos e artístico-culturais;
- IX. Acompanhar e apoiar as atividades referentes ao funcionamento dos restaurantes estudantis e/ou serviço de alimentação escolar no campus, avaliando a satisfação do público atendido, a qualidade nutricional e higiênico-sanitária das refeições ofertadas;
- X. Promover ações de educação alimentar e nutricional para a formação de hábitos alimentares saudáveis;
- XI. Acompanhar a concessão de auxílios para estudantes, conforme legislação em vigor;
- XII. Articular-se com o Núcleo de Acessibilidade às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE) do campus, a fim de implementar e desenvolver projetos, ações, campanhas e eventos;
- XIII. Apoiar ou realizar estudos e pesquisas, identificando o impacto dos investimentos governamentais na permanência do estudante e na conclusão dos cursos;
- XIV. Fornecer informações relacionadas aos assuntos estudantis para a DAE/Reitoria e os demais setores do IFCE, quando solicitada;
- XV. Providenciar o envio de informações mensais à DAE/Reitoria, a fim de

alimentar o Sistema Integrado de Monitoramento, Execução e Controle (SIMEC);

- XVI. Elaborar relatórios semestrais concernentes à execução dos programas, dos projetos e das ações da Coordenadoria de Assuntos Estudantis no campus, encaminhando-os à Direção-geral do campus e à DAE/Reitoria;
- XVII. Recepcionar e acompanhar os discentes ingressantes, repassando informações acerca de seus direitos e deveres, facilitando a sua integração ao novo ambiente educacional.

SEÇÃO VI

DO DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO

Art.27. O Departamento de Administração e Planejamento é o responsável em planejar, coordenar e executar a gestão orçamentária, financeira, patrimonial, de suprimento, além de atividades relativas à administração de bens e serviços do campus.

Art.28. São atribuições do Departamento de Administração e Planejamento:

- I. Coordenar e promover a execução da gestão administrativa, orçamentária e financeira;
- II. Coordenar as atividades relativas à administração de materiais;
- III. Assistir ao Diretor-Geral em assuntos pertinentes à Diretoria/Departamento de Administração e Planejamento;
- IV. Coordenar o planejamento e a execução das atividades do seu Departamento;
- V. Controlar as despesas no âmbito do orçamento do campus;
- VI. Propor à Direção-Geral a alocação de recursos financeiros, materiais e humanos para cumprimento dos objetivos do campus;
- VII. Propor à Direção-Geral, a designação e substituição de servidores responsáveis por setores ligados à Diretoria de Administração e Planejamento;
- VIII. Coordenar as atividades de contabilidade e escrituração do patrimônio, do orçamento e das operações econômico-financeiras;
- IX. Subsidiar a Auditoria Interna na fiscalização dos investimentos, aplicação dos recursos e execução orçamentária;
- X. Autorizar pagamento de quaisquer despesas orçamentárias e restos a pagar previamente autorizadas pelo ordenador de despesa;

- XI. Assinar ordens bancárias de despesas orçamentárias autorizadas pelo ordenador de despesa;
- XII. Receber e coordenar a demanda de aquisição de material e serviços de todas as unidades do campus;
- XIII. Apresentar até o dia 15 (quinze) do mês subsequente, a contar do encerramento de cada trimestre, o relatório dos resultados obtidos dos indicadores propostos no PDI e com as metas previstas para o exercício (PAA) à Proap.

SUBSEÇÃO I

ASSISTENTE DO DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO

Art. 29. A Assistência do Departamento é o órgão de apoio responsável em colaborar na organização das atividades operacionais e manter organizados documentos e normativos.

Art.30. Compete ao Assistente do Departamento:

- I. Assistir ao Diretor/Chefe do Departamento de Planejamento, Orçamento na execução de suas atividades;
- II. Manter atualizada e organizada a agenda do Diretor/Chefe do Departamento;
- III. Manter atualizado o registro da documentação da Diretoria/ Departamento;
- IV. Substituir o Diretor/Chefe do Departamento nas suas faltas e impedimentos legais;
- V. Encaminhar os atos administrativos e normativos de interesses da Diretoria/Departamento e aos respectivos Coordenadores;
- VI. Receber a correspondência destinada ao Diretor/Chefe do Departamento e controlar a sua guarda e distribuição;
- VII. Efetuar reserva de veículos para serviço da Diretoria/Departamento;
- VIII. Receber a correspondência destinada ao Diretor/Chefe do Departamento e controlar a sua guarda e distribuição;
- IX. Receber, preparar e expedir documentos internos/externos da Diretoria/Departamento;
- X. Formalizar os processos da Diretoria/Departamento;
- XI. É responsável pela coordenação, organização, administração e o controle dos transportes no campus.

SUBSEÇÃO II

COORDENADORIA DE TRANSPORTE

Art. 31. A Coordenadoria de Transporte é a responsável pela coordenação, organização, administração e o controle dos transportes no *campus*.

Art. 32. Compete a Coordenadoria de Transporte:

- I. Programar e coordenar os serviços de transportes de pessoas e matérias, por meio de controle específico de movimentação diária dos veículos;
- II. Manter e controlar registro e documentação dos veículos, inclusive seguro;
- III. Instruir processos relativos à autorização para que funcionário ou servidor, legalmente habilitado, dirija veículos oficiais;
- IV. Promover o emplacamento e o licenciamento dos veículos da frota da Reitoria do IFCE;
- V. Promover a manutenção preventiva e corretiva, para conservação da frota do campus, utilizando sistema de gerenciamento, quando contratado;
- VI. Controlar e fiscalizar o consumo de combustível através do sistema de gerenciamento, quando contratado;
- VII. Realizar estudos, quando necessário, para identificar a necessidade de alteração das quantidades de veículos para fins de renovação e/ou complementação da frota ou substituição de veículos;
- VIII. Zelar pela apresentação pessoal dos terceirizados;
- IX. Auxiliar na gestão dos contratos dos serviços terceirizados e de apólices de seguro automotivo, no que tange à fiscalização e conferência de faturas mensais das empresas contratadas, autorizando os respectivos pagamentos;
- X. Adotar procedimentos relativos ao desenvolvimento adequado das atividades relativas à sua área de atuação;
- XI. Prestar informações gerenciais ou afins, quando solicitadas pelos órgãos de controle interno e externos
- XII. Desenvolver outras atribuições e responsabilidades afins e correlatas ou por determinação da chefia imediata.

SUBSEÇÃO III

DA COORDENADORIA DE AQUISIÇÃO E CONTRATAÇÕES

Art.33 Coordenadoria de Aquisições e Contratações assessora ao Departamento de Administração e Planejamento quanto à Contratação de Empresas para Prestação de Serviços, Obras e Aquisição de Materiais e Equipamentos em Geral e desenvolver ações pertinentes à elaboração, execução e acompanhamento de contratos.

Art.34. São atribuições da Coordenadoria de Aquisição e Contratações:

- I. Executar os procedimentos e atividades licitatórias dentro dos ditames dos diplomas legais vigentes e demais legislações e decisões legais correlatas;
- II. Executar os procedimentos e atividades licitatórias dentro dos ditames dos diplomas legais vigentes e demais legislações e decisões legais correlatas;
- III. Manter atualizado os mapas de controles e informações licitatórias;
- IV. Solicitar o auxílio dos servidores envolvidos no processo quando da necessidade da melhor análise para a aprovação da aquisição de bens e/ou materiais advindos de processos de licitações;
- V. Fornecer dados cadastrais;
- VI. Fornecer certidões negativas atualizadas;
- VII. Orientar apresentação dos projetos de acordo com os formulários em vigor;
- VIII. Orientar e acompanhar a tramitação dos processos administrativos;
- IX. Organizar documentos em arquivo, mantendo-os à disposição dos órgãos de controle interno e externo;
- X. Orientar os coordenadores de projetos quanto aos prazos e procedimentos na execução;
- XI. Analisar e aprovar, de acordo com plano de trabalho, requisições de materiais e serviços para execução;
- XII. Lançar dados nos sistemas SIAFI e SICONV;
- XIII. Elaborar processos administrativos: convite, tomada de preço, concorrência, pregão eletrônico, dispensa de licitação, inexigibilidade e sistema de registro de preços para elaboração de minuta de contrato;
- XIV. Contratos: elaborar, formalizar, publicar, alterar, aditar, repactuar, solicitar garantia, notificar, conferir valor faturado e despachar para liquidação;
- XV. Receber apoio e normas jurídicas da procuradoria federal e cumpri-las, assim como, dar respaldo a diretoria administrativa em processos administrativos;
- XVI. Utilizar sistemas como SIASG e SICAF, para preenchimento de formulários eletrônicos e consulta de dados, respectivamente;
- XVII. Prestar informações a pessoas físicas e jurídicas que se dirigem a este órgão com relação à contratação, entrega e liquidação;
- XVIII. Planejar e divulgar a realização de aquisições de bens e serviços de modo compartilhado entre os campi do IFCE;
- XIX. Executar os procedimentos de formalização de processos de aquisições e contratações via Sistema de Registro de Preços (SRP);
- XX. Lançar no SICON as notas fiscais, atestados para o cronograma, fazendo o acompanhamento de despesa parcelada;

- XXI. Organizar e controlar os registros cadastrais de fornecedores e prestadores de serviço;
- XXII. Processo administrativo: abrir, elaborar, analisar, anexar documentos, paginar, carimbar, rubricar e encaminhar;
- XXIII. Elaborar e conferir cálculo de planilha de desconto de prestação de serviço.

SUBSEÇÃO IV

COORDENADORIA DE ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO

Art.35. São atribuições da Coordenadoria de Almoarifado assessorar o Departamento de Administração e Planejamento no tocante à Administração e Controle de estoque, mantendo o acervo de bens patrimoniais do campus devidamente atualizado com número de tombamento desenvolvendo as atividades descritas nas alíneas seguintes:

- I. Realizar tombamento e registrar no sistema patrimonial, todo material permanente adquirido através de: compra, doação e fabricado no campus;
- II. Receber, conferir e guardar materiais adquiridos com base em nota de empenho;
- III. Informar ao setor solicitante a chegada do material;
- IV. Liberar material aos diversos setores desta IFE, bem como às UNE's, CID/NIT, PROEJA, PROEP;
- V. Registrar a entrada e saída de materiais, junto ao SISCEA;
- VI. Efetuar balanço mensal do estoque existente no Almoarifado;
- VII. Providenciar termo de responsabilidade/ transferência e obter assinatura de responsáveis;
- VIII. Realizar inventário anual dos bens e imóveis que constituem o Patrimônio;
- IX. Realizar doação, leilão e baixa de material permanente;
- X. Controlar saída e entrada de material permanente;
- XI. Compatibilizar os registros do Patrimônio com os da Contabilidade e Almoarifado;
- XII. Controlar internamente, entrada e saída de material em depósito do Patrimônio;
- XIII. Colaborar com a Comissão de Inventário.

SUBSEÇÃO V

COORDENADORIA DE EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA

Art.36. A Coordenadoria de Execução Orçamentária tem como objetivo assessorar o Diretor Geral no desenvolvimento e execução das políticas de planejamento da gestão do orçamento da instituição, bem como subsidiar, em conjunto com as demais Coordenadorias, a formulação do relatório de gestão anual.

Art.37 São atribuições da Coordenadoria de Execução Orçamentária:

- I. Assessorar o Diretor Geral na implantação das políticas de planejamento e gestão do orçamento do *campus*;
- II. Definir, em conjunto com as Coordenadorias, as ações prioritárias do PDI para cada exercício;
- III. Elaborar, em conjunto com as Coordenadorias e a Diretoria do *campus*, a proposta orçamentária anual;
- IV. Orientar os órgãos que compõem a estrutura organizacional do *campus* quanto ao cumprimento das políticas, legislações e procedimentos da execução do orçamento;
- V. Acompanhar e avaliar, em conjunto com a Diretoria Geral a execução orçamentária;
- VI. Orientar as Coordenadorias na elaboração de Planos de Trabalho objetivando a captação de recursos extraorçamentários;
- VII. Acompanhar e avaliar a arrecadação própria do *campus*;
- VIII. Executar normas, regulamentos e critérios propostos pela Pró-reitoria de Administração para a execução do orçamento com eficiência.
- IX. Executar de modo coordenado as ações da gestão financeira e orçamentária do *campus* com auxílio do Setor de Contabilidade;
- X. Analisar, conferir, contabilizar e apropriar despesas nos processos de pagamentos;
- XI. Calcular os tributos devidos dos processos de pagamentos de fornecedores, tais como impostos federais (IRRF, CSLL, PIS, CONFINS, INSS);
- XII. Solicitar recursos financeiros à Reitoria para proceder aos pagamentos das despesas;
- XIII. Realizar pagamento das despesas assumidas pelo Campus a fornecedores tipo pessoas física e jurídica, pagamentos relativos a diárias e suprimento de fundos;

- XIV. Emitir notas de empenho, reforço e anulação, buscando, sempre que possível, a devida segregação de funções nos estágios da despesa pública;
- XV. Efetuar cálculo e pagamento do INSS patronal referente a serviços de pessoa física;
- XVI. Controlar, acompanhar e conciliar contas contábeis;
- XVII. Efetuar registro das baixas e doações do patrimônio da instituição;
- XVIII. Controlar e liberar caução dos fornecedores com contratos;
- XIX. Registrar a conformidade diária;
- XX. Acompanhar as despesas com empenhos estimativos;
- XXI. Controlar e arquivar os processos de pagamento;
- XXII. Emitir GRU;
- XXIII. Lançar no SICON as notas fiscais, atestadas para o cronograma, fazendo o acompanhamento de despesa parcelada.

SUBSEÇÃO VI

COORDENADORIA DE INFRAESTRUTURA

Art.38. A Coordenadoria de Infraestrutura tem a finalidade de elaborar, executar, organizar e coordenar a política do *campus* relativa a fiscalização das reformas, manutenção e tombamento dos bens imóveis.

Art.39. São atribuições da Coordenadoria de Infraestrutura e Manutenção:

- I. Acompanhar o processo de fiscalização das novas construções no campus;
- II. Estabelecer um calendário de visitas às obras em andamento;
- III. Elaborar relatório mensal das visitas às obras em andamento;
- IV. Acompanhar o trabalho da Comissão responsável pela obra;
- V. Dar parecer ao Diretor Geral do *campus* acerca do recebimento da obra;
- VI. Criar um banco de dados contendo documentos do campus:
 - a. Escritura e Registro do imóvel;
 - b. Certidões;
 - c. Habite-se;
 - d. Alvará de funcionamento;
 - e. Laudo dos bombeiros;
 - f. Plantas dos projetos de:
 - i. Arquitetura;
 - ii. Elétrica;
 - iii. Hidráulica e Sanitária;
 - iv. Contra Incêndio;

- v. Ambiental.
- VII. Manter atualizado o banco de dados dos bens imóveis de cada campus;
- VIII. Normatizar, estruturar e colocar em funcionamento a CIPA de cada unidade;
- IX. Normatizar, estruturar e colocar em funcionamento a CIPA de cada unidade;
- X. Criar um programa de necessidades de adequação ou ampliação de espaços físicos para atender o campus em suas especificidades;
- XI. Estabelecer critérios para elaboração de um plano de manutenção;
- XII. Prestar apoio técnico na solução de problemas de manutenção nas edificações existentes;
- XIII. Gerenciar suprimento de materiais e serviços;
- XIV. Especificar equipamentos, materiais e serviços;
- XV. Executar outras tarefas compatíveis com as exigências para o exercício da função, conforme necessidade ou a critério do Diretor Geral;
- XVI. Quantificar mão de obra, equipamentos, materiais e serviços;
- XVII. Fiscalizar contratos de prestação de serviços.

CAPÍTULO III

DA DIRETORIA GERAL

Art.40 O *campus* será administrado pelo Diretor-Geral, nomeado de acordo com o que determina o art. 13 da Lei nº 11.892/2008, tendo seu funcionamento estabelecido pelo presente regimento, aprovado pelo Conselho Superior.

CAPÍTULO VI

DOS ATOS ADMINISTRATIVOS

Art.41 Os atos administrativos do *campus* obedecem à forma de:

- I. Recomendação;
- II. Portaria;
- III. Memorando;
- IV. Ofício;
- V. Circular.

§ 1º - A Recomendação é instrumento expedido pelo Conselho Acadêmico do *campus*.

§ 2º - A Portaria é instrumento pelo qual o Diretor Geral do *campus*, em razão de suas respectivas atribuições, dispõe sobre a gestão acadêmica e administrativa.

§ 3º- O *memorando* é a modalidade de comunicação entre unidades administrativas de um mesmo órgão, que podem estar hierarquicamente em mesmo nível ou em níveis diferentes. Trata-se, portanto, de uma forma de comunicação eminentemente interna.

§ 4º O ofício é um tipo de documento endereçada à uma autoridade com o objetivo de comunicar um fato ou realizar uma solicitação em caráter oficial.

§ 5º A Circular é o instrumento através do qual são feitos avisos, pedidos e solicitações direcionados a grupos de pessoas, Departamentos ou Setores do *campus*.

TÍTULO III

DO REGIME DIDÁTICO-CIENTÍFICO

CAPÍTULO I

DO ENSINO

Art.42 A admissão aos cursos técnicos de nível médio e aos cursos de educação superior, ministrados no *campus*, é feita mediante processo de seleção e/ou por intermédio de critérios e normas específicas de seleção definidos por resoluções do Conselho Superior.

Art.43 O processo de seleção, diferenciado em forma, em razão das áreas de conhecimento, nas quais se situam os diversos cursos, tem como objetivos avaliar e classificar os candidatos até o limite de vagas, fixado para o curso.

Art.44 A fixação de vagas para a admissão aos cursos técnicos de nível médio e aos cursos de educação superior do *campus* é determinada mediante edital expedido pela Pró-reitoria de Ensino.

Art.45 O processo de seleção só tem validade para o período letivo a que esteja expressamente referido.

Art.46 Dos atos do processo de seleção cabe recurso dirigido ao Diretor-Geral, limitado, entretanto, à arguição de infringência das normas contidas neste Regimento ou daquelas fixadas em legislação específica.

Art.47 A admissão aos cursos de pós-graduação é feita de acordo com o critério definido nos respectivos projetos e editais de cada curso.

SEÇÃO I

DA OFERTA

Art.48 A oferta de ensino do *campus* será de acordo com o Art. 2º do Regulamento da Organização Didática (ROD) do IFCE.

SEÇÃO II

DA ADMISSÃO AOS CURSOS

Art.49 A admissão aos cursos técnicos de nível médio e aos cursos de educação superior, ministrados no *campus*, é feita mediante processo de seleção, de acordo com o Art. 9º, 19 e seguintes do ROD e/ou por intermédio de critérios e normas específicas de seleção definidos por resoluções do Conselho Superior.

Art.50 O processo de seleção, diferenciado em forma, em razão das áreas de conhecimento, nas quais se situam os diversos cursos, tem como objetivos avaliar e classificar os candidatos até o limite de vagas, fixado para o curso.

Art.51 A fixação de vagas para a admissão aos cursos técnicos de nível médio e aos cursos de educação superior do *campus* é determinada mediante edital expedido pela chefia do Departamento de Ensino.

Art.52 O processo de seleção só tem validade para o período letivo a que esteja expressamente referido.

Art.53 Dos atos do processo de seleção cabe recurso dirigido ao Diretor Geral, limitado, entretanto, à arguição de inobservância das normas contidas neste Regimento ou daquelas fixadas em legislação específica.

Art.54 A admissão aos cursos de pós-graduação é feita de acordo com o critério definido nos respectivos projetos de cada curso.

SEÇÃO III DO CADASTRAMENTO E DA MATRÍCULA

Art.55 Cadastramento é o ato de registro dos dados pessoais dos candidatos selecionados para ingresso nos cursos do *campus*.

§ 1º - O cadastramento para a matrícula correspondente é concedido aos que tenham sido classificados em processo de seleção.

§ 2º - Após o cadastramento, o aluno é automaticamente vinculado ao currículo mais recente do curso para o qual foi classificado.

§ 3º - É vedada a vinculação simultânea de matrícula em dois ou mais cursos, do mesmo nível de ensino, no IFCE, de acordo com o que preceitua o Art. 36, §2º do ROD 2015.

§ 4º - Não será permitida a matrícula de alunos em dois cursos públicos de ensino superior, de acordo com o que preceitua a Lei nº 12.089/2009.

§ 5º - A matrícula inicial obedecerá ao disposto no Art.42 do ROD.

§ 6º - A matrícula nos cursos técnicos obedecerá ao que preceitua os Arts. 44 do ROD.

§ 7º - A matrícula nos cursos superiores seguirá as determinações emanadas dos Arts. 51 e 52 do ROD.

Art.56 A matrícula de alunos em modalidades de cursos de educação continuada ou de extensão é feita por meio de inscrição, conforme regulamentação própria de cada curso.

SEÇÃO IV DOS CURRÍCULOS

Art. 57. O currículo do IFCE está fundamentado em bases filosóficas, epistemológicas, metodológicas, socioculturais e legais, expresso no seu projeto político-pedagógico, norteado pelos seguintes princípios: estética da sensibilidade, política da igualdade,

ética da identidade, interdisciplinaridade, contextualização, flexibilidade e educação como processo de formação na vida e para a vida, a partir de uma concepção de sociedade, trabalho, cultura, educação, tecnologia e ser humano.

Art. 58. Toda a execução do currículo e o funcionamento acadêmico do *campus* obedecem aos princípios definidos no projeto político-pedagógico e nas normas do Regulamento da Organização Didática - ROD, aprovados pelo Conselho Superior conforme resolução Nº035 de 22 de junho de 2015 e que passam a fazer parte integrante deste regimento interno.

CAPÍTULO II DOS DIPLOMAS, CERTIFICADOS E TÍTULOS

Art.57 O *campus* expedirá os diplomas, enviando-os à Reitoria para registro, e emitirá certificados a alunos concluintes de cursos e programas, considerando o que é determinado pelos artigos 142 e 143 do ROD.

Art. 58. Os diplomas relativos a cursos de graduação conferem títulos especificados em cada currículo.

§ 1º - O ato de colação de grau será realizado em sessão solene, em dia, hora e local previamente determinado, e será presidido pelo Reitor.

§ 2º - Os diplomando que não colarem grau solenemente poderão fazê-lo em dia, hora e local agendados pelo Diretor Geral, que conferirá o grau por delegação do Reitor.

§ 3º - O Reitor, quando impossibilitado de comparecer delegará ao Diretor Geral, a prerrogativa de presidir a sessão solene de colação de grau dos formandos.

Art.59 No âmbito de sua atuação, o IFCE funciona como Instituição acreditadora e certificadora de competências profissionais, nos termos do §2º do Art.2º da lei Nº 11.892/2008.

SEÇÃO V DO CORPO DOCENTE

Art. 60 O corpo docente é constituído pelos professores integrantes do quadro permanente de pessoal do *campus*, regidos pelo Regime Jurídico Único, e demais professores admitidos na forma da lei.

Art.61 A organização docente do IFCE *campus* fundamenta-se no que está estabelecido nos Capítulos I e II do Título III, e Capítulo II do Título V do ROD.

Art.62 Cabe ao corpo docente encaminhar os dados referentes ao Controle Acadêmico rigorosamente dentro dos prazos estabelecidos no Calendário Letivo.

SEÇÃO V DO CORPO DISCENTE

Art.63 A organização discente do *Campus* fundamenta-se no que está estabelecido nos

Capítulos I e II e Seção I do Capítulo III do Título IV, bem como nos Capítulos I e III do Título V do ROD.

Art.64 O corpo discente do *campus* é constituído por alunos matriculados nos diversos cursos e programas oferecidos pela Instituição, classificados nos seguintes regimes:

- I. Regular - alunos matriculados nos cursos técnicos de nível médio e nos cursos da educação superior;
- II. Temporário - alunos matriculados em cursos de extensão e educação continuada;
- III. Especial - alunos matriculados especificamente em disciplinas isoladas em cursos técnicos e de graduação.

§ 1º - Os alunos do *campus* que cumprirem integralmente o currículo dos cursos farão jus a diploma ou certificado, na forma e nas condições previstas na organização didática.

§ 2º - Os alunos, em regime de matrícula especial, farão jus somente à declaração das disciplinas cursadas ou das competências adquiridas.

Art.65 O *campus* mantém programa de monitoria, selecionando monitores dentre os alunos que demonstrem capacidade de desempenho em disciplinas já cursadas.

Art.66 Somente os alunos com matrícula regular, ativa, nos cursos técnicos de nível médio e nos cursos de graduação, poderão participar dos processos eletivos para escolha do Diretor Geral do *campus* e do Reitor do IFCE.

SEÇÃO VI DO CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

Art.67 O corpo técnico-administrativo é constituído pelos servidores integrantes do quadro permanente de pessoal do *campus*, regidos pelo Regime Jurídico Único, que exerçam atividades de apoio técnico, administrativo e operacional, e demais servidores admitidos na forma da lei.

CAPÍTULO IV DA EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA – EAD

Art.68 A educação à distância no *campus* seguirá os ditames do Título VI do ROD.

CAPÍTULO V DOS RECURSOS MATERIAIS

Art.69 Os edifícios, equipamentos e instalações do *campus* são utilizados pelos diversos órgãos que o compõem, exclusivamente, para a consecução de seus objetivos, não podendo ser alienados a não ser nos casos e condições permitidos por lei.

Parágrafo único - A utilização prevista neste artigo não implica exclusividade de uso, devendo os bens mencionados, sempre que necessário, servir a outros órgãos do IFCE,

ressalvadas as medidas relacionadas com o controle patrimonial.

Art.70 A utilização dos recursos do setor de reprografia é de uso exclusivo do *campus* nas suas atividades internas.

CAPÍTULO VI DOS RECURSOS FINANCEIROS

Art.71 Os recursos financeiros do *campus* constam do seu orçamento, provisionado pela Reitoria do IFCE, consignando-se como receita as dotações do poder público e valores de outras origens, inclusive rendas próprias e convênios.

Art.72 O orçamento do *campus* é um instrumento de planejamento que exprime os recursos alocados para o período de um ano, que coincide com o ano civil, nele constando as receitas que farão face às despesas de custeio e capital.

Parágrafo único - A proposta orçamentária anual do *campus* é elaborada pela Diretoria/Departamento de Administração, com base nos elementos colhidos nos planos de desenvolvimento institucional e de gestão para o exercício, bem como as diretrizes estabelecidas pela Reitoria do IFCE.

CAPÍTULO VII DO REGIME DISCIPLINAR DO SERVIDOR

Art.73 O regime disciplinar, constando direitos e deveres, do corpo docente e do corpo técnico-administrativo do *campus* observará as disposições legais, as legislações, normas e regulamentos sobre a ordem disciplinar e sanções aplicáveis, bem como os recursos cabíveis, previstos pela legislação federal.

Art.74 O Diretor Geral, quando tiver conhecimento de irregularidade no âmbito de sua responsabilidade, é obrigado a promover a sua imediata apuração, mediante sindicância ou processo administrativo disciplinar, assegurando ao acusado o direito à ampla defesa.

CAPÍTULO VIII DO REGIME DISCIPLINAR DOS DISCENTES

Art.75 O regime disciplinar do corpo discente fica estabelecido pela Resolução Nº 035 do Conselho Superior, de 22 de junho de 2015, que aprovou o Regulamento da Organização Didática (ROD) do IFCE.

SEÇÃO I DA POSTURA ÉTICA

Art.76 Para efeito deste Regimento ficam estabelecidas regras éticas que regulam a postura dos discentes nos diversos ambientes que compõem o *campus* e também fora dele, quando no desenvolvimento das atividades educativas e/ou pedagógicas.

SEÇÃO II DA BIBLIOTECA

Art.77 A Biblioteca do *campus* tem por finalidade prestar suporte bibliográfico para a suplementação do processo ensino-aprendizagem, bem como proporcionar a prática

da pesquisa científica aos seus servidores e discentes e, ainda, os momentos de lazer cultural à comunidade escolar.

Art.78 Os leitores terão franco acesso à internet através dos terminais de computadores da biblioteca destinados a tal fim.

Art.79 É livre ao leitor o empréstimo de itens do acervo da Biblioteca, desde que esteja devidamente cadastrado.

Art.80 O empréstimo de itens do acervo da Biblioteca e o acesso à internet através de seus terminais destinados a tal fim ficam condicionados ao Regulamento Interno da Biblioteca, elaborado pela Coordenadoria de Biblioteca.

Art.81 Cumpre ao leitor manter comportamento compatível com as atividades desenvolvidas dentro da Biblioteca.

Art.82 Os leitores e demais usuários da Biblioteca estarão sujeitos a aplicação das penalidades previstas no ROD, em conformidade com a gravidade da ocorrência.

Art.83 É vedado o uso de aparelhos sonoros dentro das dependências da Biblioteca.

CAPÍTULO VIII DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS

Art.84 O *campus*, conforme suas necessidades específicas poderá propor ao Conselho Superior do IFCE a criação de outros órgãos colegiados de natureza normativa e consultiva.

Art.85 O Conselho Superior do IFCE expedirá, sempre que necessário e mediante voto

de sua maioria absoluta, resoluções destinadas a complementar e/ou alterar as disposições deste Regimento.

Art.86 Os casos omissos neste Regimento serão dirimidos pelo Conselho Superior.

Art. 87 Este Regimento entrará em vigor na data de sua publicação.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DO CEARÁ**

**REGIMENTO INTERNO *CAMPUS*
Limoeiro do Norte**

DO REGIMENTO INTERNO E SEUS OBJETIVOS	1
TÍTULO II	1
DA ADMINISTRAÇÃO	1
CAPÍTULO I	1
DA ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	1
CAPÍTULO II	1
DO ÓRGÃO COLEGIADO	1
SEÇÃO I.....	1
DO CONSELHO ACADÊMICO.....	1
CAPÍTULO III.....	3
DA DIRETORIA GERAL.....	3
SEÇÃO I.....	3
DO DIRETOR GERAL.....	3
SEÇÃO II.....	4
DA GESTÃO DE PESSOAS	4
CAPÍTULO II	4
SEÇÃO I.....	4
DA DIRETORIA DE ENSINO.....	4
COORDENADORIA DE CONTROLE ACADÊMICO - CCA.....	7
SUBSEÇÃO II	9
COORDENADORIA TÉCNICA PEDAGÓGICA.....	9
SEÇÃO III.....	10
COORDENADORIA DE BIBLIOTECA	10
SUBSEÇÃO III	11
DAS COORDENADORIAS DE CURSOS.....	11
SEÇÃO II.....	12
DEPARTAMENTO DE PESQUISA E EXTENSÃO.....	12
SUBSEÇÃO I	14
COORDENADORIA DE PESQUISA,PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO.....	14
SUBSEÇÃO II	15
COORDENADORIA DE EXTENSÃO	15
CAPÍTULO III	15
SEÇÃO I.....	15
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO	15

COORDENADORIA DE ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO	16
SUBSEÇÃO II	17
DA COORDENADORIA DE AQUISIÇÃO E CONTRATAÇÕES.....	17
SUBSEÇÃO III	19
COORDENADORIA DE EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA	19
SUBSEÇÃO IV	20
COORDENADORIA DE INFRAESTRUTURA.....	20
SUBSEÇÃO V	21
COORDENADORIA DE ADMINISTRAÇÃO DO ANEXO CIDADE ALTA	21
SUBSEÇÃO VI	21
COORDENADORIA DE ADMINISTRAÇÃO DO ANEXO UEP	21
CAPÍTULO IV	22
DOS ATOS ADMINISTRATIVOS.....	22
TÍTULO II	22
DO REGIME DIDÁTICO-CIENTÍFICO	22
CAPÍTULO I	22
DO ENSINO	22
SEÇÃO I.....	22
DA ADMISSÃO AOS CURSOS.....	22
SEÇÃO II.....	23
DO CADASTRAMENTO E DA MATRÍCULA.....	23
SEÇÃO III.....	23
DOS CURRÍCULOS	23
SEÇÃO IV.....	24
DO CALENDÁRIO ESCOLAR.....	24
CAPÍTULO II	24
DA PESQUISA.....	24
CAPÍTULO III	24
DA EXTENSÃO.....	24
CAPÍTULO IV	24
DOS DIPLOMAS, CERTIFICADOS E TÍTULOS.....	24
TÍTULO IV	25
DA COMUNIDADE ESCOLAR	25
CAPÍTULO I	25

DO CORPO DISCENTE	25
CAPÍTULO II	26
DO CORPO DOCENTE.....	26
CAPÍTULO III	26
DO CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO.....	26
CAPÍTULO IV	26
DOS RECURSOS MATERIAIS.....	26
CAPÍTULO V	26
DOS RECURSOS FINANCEIROS.....	26
CAPÍTULO VI	27
DO REGIME DISCIPLINAR DO SERVIDOR	27
CAPÍTULO VII	27
DO REGIME DISCIPLINAR DOS DISCENTES	27
TÍTULO V	27
DAS DISPOSIÇÕES GERAIS	27

TÍTULO I

DO REGIMENTO INTERNO E SEUS OBJETIVOS

Art. 1º. O Regimento é o conjunto de normas que disciplinam e normatizam as atividades comuns aos vários órgãos e serviços integrantes da estrutura organizacional do *Campus* nos planos administrativo, didático-pedagógico e disciplinar, como também complementar as disposições estatutárias e do Regimento Geral.

TÍTULO II

DA ADMINISTRAÇÃO

Art. 2º. A administração do campus é feita pela Direção Geral, com base em uma estrutura organizacional que define a integração e a articulação dos diversos órgãos situados em cada nível.

CAPÍTULO I

DA ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA

Art. 3º. A organização geral do campus compreende:

- I. Órgão Colegiado;
- II. Diretoria Geral;
- III. Diretoria de Ensino;
- IV. Departamento de Pesquisa e Extensão;
- V. Departamento de Administração e Planejamento.

Parágrafo único - Os 02 (dois) Departamentos de que tratam os itens III e IV são órgãos executivos que fomentam, planejam, superintendem e coordenam as atividades referentes às dimensões do ensino, pesquisa, extensão e administração do *campus*.

CAPÍTULO II

DO ÓRGÃO COLEGIADO

SEÇÃO I

DO CONSELHO ACADÊMICO

Art. 4º. O Conselho Acadêmico, órgão de caráter consultivo do *campus*, objetiva buscar junto a sociedade seus anseios, contribuindo para melhoria dos serviços da Instituição e avaliar as metas de atuação de sua política.

Parágrafo único - O Conselho Acadêmico, criado para apoiar as atividades administrativas e acadêmicas, tem regimento interno próprio, aprovado pelo Conselho Superior do IFCE, respeitado as disposições da Legislação Federal, do Estatuto e do Regimento Geral e as Resoluções do CONSUP.

Art. 5º. O Conselho Acadêmico, integrado por membros titulares e suplentes, designados por Portaria do Diretor Geral, tem a seguinte composição:

- I. O Diretor Geral do *campus*, como Presidente;
- II. Os Chefes dos Departamentos de Ensino e de Administração do *campus*;
- III. Um representante da equipe pedagógica, em efetivo exercício, indicado por seus pares;
- IV. Dois representantes do corpo docente, em efetivo exercício, indicado por seus pares;
- V. Um representante do corpo técnico-administrativo, em efetivo exercício, indicado por seus pares;
- VI. Dois representantes do corpo discente, com matrícula regular, ativa, indicados por seus pares;
- VII. Um representante dos egressos, indicado pela entidade de classe a que ele seja filiado;
- VIII. Dois representantes dos pais de alunos, indicados por seus pares;
- IX. Três representantes da sociedade civil, convidados pelo Diretor Geral do *campus*, oriundos de entidades empresariais de reconhecida interação/parceria com a instituição.

§ 1º - O Conselho Acadêmico reunir-se-á ordinariamente a cada trimestre e extraordinariamente quando convocado pela Direção Geral do *campus* ou por dois terços de seus membros.

§ 2º - Cada membro titular do Conselho Acadêmico terá um suplente, sendo que os membros natos, aqueles representantes indicados em razão dos incisos I e II, terão como suplentes seus respectivos substitutos legais.

§ 3º - As formas para a indicação dos representantes do Conselho Acadêmico, bem como as necessárias ao seu funcionamento, serão fixadas em regulamento próprio, aprovado pelo Conselho Superior.

§ 4º - O mandato dos conselheiros natos perdurará pelo período em que eles se mantiverem nos respectivos cargos, ao passo que o dos conselheiros indicados e convidados terá duração de 02 (dois) anos, permitida uma recondução para o período imediatamente subsequente.

CAPÍTULO III
DA DIRETORIA GERAL
SEÇÃO I
DO DIRETOR GERAL

Art.6º O *campus* será administrado pelo Diretor-Geral, nomeado de acordo com o que determina o art. 13 da Lei nº 11.892/2008, tendo seu funcionamento estabelecido pelo presente regimento, aprovado pelo Conselho Superior.

Art. 7º. Compete ao Diretor-Geral:

- I. Acompanhar, supervisionar e avaliar a execução dos planos, programas e projetos do *campus*, propondo, com base na avaliação de resultados, quando couber, a adoção de providências relativas à reformulação dos mesmos;
- II. Apresentar à Reitoria, anualmente, proposta orçamentária com a discriminação da receita e da despesa previstas para o *campus*;
- III. Apresentar anualmente até o 31 (trigésimo primeiro) dia do mês de janeiro à Reitoria o relatório do ano anterior descrevendo as atividades do *campus* conforme modelo padrão;
- IV. Coordenar a política de comunicação social e informação do *campus*;
- V. Cumprir e fazer cumprir as disposições do Estatuto, do Regimento Geral, do Regimento Interno, das decisões dos colegiados superiores e da Reitoria;
- VI. Exercer a representação legal do *campus*;
- VII. Presidir o Conselho Acadêmico, dar posse aos seus membros, convocar e dirigir as sessões, com direito a voto de qualidade;
- VIII. Fazer cumprir a legislação e normas, referentes aos recursos humanos, serviços gerais, material e patrimônio e contabilidade do *campus*;
- IX. Planejar, coordenar, supervisionar e fazer executar as políticas de ensino, pesquisa, extensão e administração do *campus*, em articulação com as Pró-reitorias e Diretorias Sistêmicas;
- X. Propor ao Reitor a nomeação e exoneração dos dirigentes do *campus*, para o exercício de cargos de direção;
- XI. Designar e dispensar os servidores ocupantes das funções gratificadas, no âmbito do *campus*;
- XII. Propor o calendário anual de referência para as atividades acadêmicas do *campus*;

- XIII. Na esfera de competência do Diretor-Geral do campus, articular a celebração de acordos, convênios, contratos e outros instrumentos jurídicos com entidades públicas e privadas, locais e regionais;
- XIV. Submeter ao Reitor proposta de convênios, contratos, acordos e ajustes, cuja abrangência envolva o IFCE;
- XV. Zelar pelo cumprimento das leis e normas, das decisões legais superiores, bem como pelo bom desempenho das atividades do campus;
- XVI. Desenvolver outras atividades inerentes ao cargo ou que lhe sejam atribuídas pelo Reitor.
- XVII. Coordenar as atividades de inclusão social vinculadas ao campus.

SEÇÃO II DA GESTÃO DE PESSOAS

Art.8º. A Coordenadoria da Gestão de Pessoas tem como objetivo assessorar a Direção Geral do *campus* como órgão seccional de Pessoal Civil da Administração Federal, subordinada a Pró-reitoria de Gestão de Pessoas do IFCE.

Art.9º. São atribuições do Coordenador de Gestão de Pessoas:

- I. Dirigir, coordenar e supervisionar as atividades sob sua responsabilidade;
- II. Cumprir e fazer cumprir as instruções e determinações legais e as emanadas de seu superior imediato;
- III. Propor ao seu superior imediato medidas convenientes à melhoria dos processos;
- IV. Coordenar os processos de avaliação de estágio probatório e de desempenho dos servidores do campus;
- V. Propor, programar e acompanhar os programas de qualificação, capacitação e treinamento dos servidores do campus;
- VI. Colaborar com os processos de seleção interna e externa de pessoal para o campus;
- VII. Controlar os cargos vagos e seus provimentos;
- VIII. Recepcionar e cadastrar os servidores novatos.

CAPÍTULO II SEÇÃO I DA DIRETORIA DE ENSINO

Art.10. A Diretoria Ensino tem a finalidade de acompanhar, avaliar a execução dos planos, programas e projetos da Instituição, propondo com base na avaliação dos resultados a adoção de providencias relativa à reformulação dos mesmos.

Art. 11. Compete ao Diretor Ensino:

- I. Coordenar a execução dos programas, projetos e planos relativos ao ensino, em consonância com as diretrizes emanadas do Ministério da Educação;
- II. Promover ações que garanta a articulação entre o Ensino, a Pesquisa e a Extensão;
- III. Assessorar a Direção Geral nas questões relativas ao processo educativo e pedagógico;
- IV. Criar condições para o aprimoramento do processo educativo e estimular experiências com essa finalidade;
- V. Articular-se com os demais Departamentos, com vistas ao desenvolvimento eficiente das atividades de ensino;
- VI. Propor, discutir, avaliar e coordenar as atividades de ensino, juntamente com as coordenadorias de ensino e Pedagógica;
- VII. Propor ações e estratégias para implantação e/ou implementação de cursos;
- VIII. Definir e delegar atribuições com relação à execução de ações e atividades pedagógicas;
- IX. Fazer cumprir as determinações contidas no Regulamento de Organização Didática (ROD);
- X. Coordenar fóruns para discussão de questões referentes à educação, ao ensino, à legislação educacional e programas definidos pelo MEC;
- XI. Acompanhar e apoiar a sistemática de avaliação docente e analisar os resultados para adoção de medidas e providências cabíveis;
- XII. Discutir, refletir e analisar os índices de evasão e repetência com as Coordenadorias de Ensino e Pedagógica, com vistas à criação de estratégias e alternativas para sua superação;
- XIII. Apresentar ao Diretor Geral relatório anual das atividades desenvolvidas por seu Departamento;
- XIV. Indicar, quando solicitado, nomes de servidores para nomeação aos cargos de seu Departamento;
- XV. Autorizar e controlar as despesas no âmbito do orçamento de sua Diretoria;
- XVI. Desenvolver outras atividades correlatas.

SUBSEÇÃO I

COORDENADORIA DE ASSUNTOS ESTUDANTIS

Art.12. A Coordenadoria de Assuntos Estudantis dos *campi* do IFCE apoia a Diretoria de Assuntos Estudantis/Reitoria, efetivando planos, programas, projetos e ações, de modo a minimizar os efeitos das desigualdades sociais e contribuir para a melhoria do

desempenho acadêmico e do desenvolvimento integral do estudante. Observa os princípios, diretrizes e objetivos da Política de Assistência Estudantil do IFCE (Resolução do CONSUP 024/2015) e do Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES).

Art. 13. São atribuições da Coordenadoria de Apoio ao Discente:

- I. Planejar e coordenar, em articulação com a DAE/Reitoria e as representações estudantis do *campus*, a execução da Política de Assistência Estudantil (Resolução do CONSUP 024/2015);
- II. Realizar diagnóstico biopsicossocial da comunidade estudantil, a fim de subsidiar as ações da Política de Assistência Estudantil, visando à melhoria das condições de acesso, permanência e êxito acadêmico dos estudantes;
- III. Elaborar, executar e avaliar os planos, os programas e os projetos relacionados aos estudantes, em articulação com a DAE/Reitoria e as representações estudantis do *campus*, com ênfase nos eixos temáticos: trabalho, educação e cidadania; saúde; alimentação e nutrição; cultura, arte, esporte e lazer; auxílios em forma de pecúnia;
- IV. Contribuir, em articulação com a DAE/Reitoria, as representações estudantis e os demais setores do *campus*, para a redução dos percentuais de retenção e de evasão no *campus*, promovendo a permanência e a melhoria do desempenho acadêmico dos discentes;
- V. Orientar e acompanhar o planejamento e a execução do orçamento da assistência estudantil no *campus*, em articulação com a Direção-geral do *campus*;
- VI. Promover a articulação e buscar parcerias com outras instituições para a implementação e o desenvolvimento de planos, programas, projetos, ações, campanhas e eventos, em consonância com a Política de Assistência Estudantil;
- VII. Incentivar a formação de representações estudantis no *campus* e apoiar os grêmios e os centros acadêmicos na realização de suas atividades, bem como na produção de eventos acadêmicos, políticos, culturais e esportivos;
- VIII. Estimular a participação dos alunos em atividades técnico-científicas envolvendo ensino, pesquisa e extensão, assim como em eventos

- desportivos e artístico-culturais;
- IX. Acompanhar e apoiar as atividades referentes ao funcionamento dos restaurantes estudantis e/ou serviço de alimentação escolar no campus, avaliando a satisfação do público atendido, a qualidade nutricional e higiênico-sanitária das refeições ofertadas;
 - X. Promover ações de educação alimentar e nutricional para a formação de hábitos alimentares saudáveis;
 - XI. Acompanhar a concessão de auxílios para estudantes, conforme legislação em vigor;
 - XII. Articular-se com o Núcleo de Acessibilidade às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE) do campus, a fim de implementar e desenvolver projetos, ações, campanhas e eventos;
 - XIII. Apoiar ou realizar estudos e pesquisas, identificando o impacto dos investimentos governamentais na permanência do estudante e na conclusão dos cursos;
 - XIV. Fornecer informações relacionadas aos assuntos estudantis para a DAE/Reitoria e os demais setores do IFCE, quando solicitada;
 - XV. Providenciar o envio de informações mensais à DAE/Reitoria, a fim de alimentar o Sistema Integrado de Monitoramento, Execução e Controle (SIMEC);
 - XVI. Elaborar relatórios semestrais concernentes à execução dos programas, dos projetos e das ações da Coordenadoria de Assuntos Estudantis no campus, encaminhando-os à Direção-geral do campus e à DAE/Reitoria;
 - XVII. Recepcionar e acompanhar os discentes ingressantes, repassando informações acerca de seus direitos e deveres, facilitando a sua integração ao novo ambiente educacional.

COORDENADORIA DE CONTROLE ACADÊMICO - CCA

Art.14. Coordenadoria de Controle Acadêmico é a responsável em planejar, supervisionar, executar, organizar e avaliar todas as atividades relacionadas aos serviços do Controle Acadêmico.

Art. 15. Compete à Coordenadoria de Controle Acadêmico:

- I. Coordenar as atividades da Coordenação de Controle Acadêmico - CCA;
- II. Supervisionar as atividades dos servidores a serviço na CCA;
- III. Coordenar e realizar a emissão de documentos, certificados, declarações, guias de transferência, atestados e outros;
- IV. Entregar aos requerentes declarações, certidões, boletins, históricos escolares, relatórios de matrícula e demais documentos;
- V. Auxiliar na elaboração de controles de relatórios, questionários, consultas e outros realizados pela própria Instituição e demais órgãos solicitantes;
- VI. Manter os arquivos acadêmicos atualizados;
- VII. Receber requerimentos de matrículas, inscrições, e solicitações dirigidas à CCA;
- VIII. Supervisionar os arquivos acadêmicos, referentes aos diversos cursos que o campus mantém;
- IX. Controlar os processos de conclusão de curso e de colação de grau;
- X. Compor o arquivo de alunos novos e transferidos;
- XI. Manter a base de dados do sistema de controle acadêmico utilizado, promovendo sua atualização;
- XII. Realizar o atendimento aos alunos, ex-alunos, pais de alunos, servidores e demais interessados em matéria de sua competência;
- XIII. Planejar e programar, juntamente com a Direção Geral, o Departamento de Administração, o Departamento de Ensino e demais Coordenadorias as atividades relacionadas ao CCA;
- XIV. Auxiliar na conferência de informações acadêmicas endereçadas a outros órgãos;
- XV. Decidir sobre a forma e a emissão de documentos acadêmicos relativos ao ensino;
- XVI. Emitir pareceres, instruções e indicações sobre matéria de sua competência;
- XVII. Desenvolver, juntamente com o Departamento de Ensino a interpretação de legislação e normas para emissão de pareceres de sua competência;
- XVIII. Promover o aprimoramento dos processos de registros e controles acadêmicos;

XIX. Realizar o atendimento ao público em geral.

SUBSEÇÃO II COORDENADORIA TÉCNICA PEDAGÓGICA

Art.16. A Coordenadoria Técnica Pedagógica é a responsável em prestar assessoria técnico-pedagógica ao Departamento de Ensino; coordenar, acompanhar e avaliar o processo de ensino-aprendizagem e desenvolvendo as atividades inerentes ao setor pedagógico.

Art. 17. Compete ao Coordenador Técnico Pedagógico:

- I. Coordenar, orientar e avaliar as atividades e rotinas do setor pedagógico e zelar pelo seu bom funcionamento.
- II. Propor eventos, reuniões, encontros e cursos com o objetivo de aprimorar o desempenho dos docentes, dos discentes e da Coordenadoria Pedagógica.
- III. Examinar processos, planos e projetos de natureza técnico-pedagógica, fornecendo pareceres e informações.
- IV. Colaborar diretamente com o Diretor de Ensino ou Chefe do Departamento de Ensino em todas as ações pedagógicas, dentre elas: Encontro de Pais, Encontros Pedagógicos, Integração dos novos alunos, Capacitação Docente e realização de Pesquisa do Desempenho Docente.
- V. Discutir com os professores, os resultados das avaliações realizadas pelos alunos.
- VI. Representar a Coordenadoria Pedagógica em eventos e reuniões de cunho pedagógico no âmbito do campus.
- VII. Garantir a circulação e o acesso de todas as informações técnico-pedagógicas de interesse da comunidade escolar.
- VIII. Manter interfaces com outros setores, fornecendo dados e informações ao campus e a outras instituições e usuários interessados, respondendo por sua fidedignidade e atualização.
- IX. Assessorar as Coordenações de Curso na elaboração e/ou revisão dos projetos de curso em andamento, projetos de cursos novos e planos de

disciplina.

- X. Elaborar junto com os professores os programas e as ementas das disciplinas dos cursos.
- XI. Levantar dados estatísticos para estudo das causas dos fenômenos da evasão, da retenção e da eficácia dos cursos.
- XII. Zelar pelo cumprimento das leis educacionais que regem o ensino profissional, das normas regimentais e dos editais emanados pelo IFCE.
- XIII. Intermediar relações conflitantes entre docente/discente, discente/discente e discente/administrativos.
- XIV. Diligenciar para que haja permanente estudo de soluções para os problemas comuns à área técnico-pedagógica.
- XV. Desempenhar outras atividades correlatas.

SEÇÃO III

COORDENADORIA DE BIBLIOTECA

Art.18. Coordenadoria de Biblioteca é a responsável em planejar, organizar, coordenar, supervisionar e avaliar as atividades desenvolvidas pelos setores da Biblioteca.

Art. 19. São atribuições da Coordenadoria de Biblioteca:

- I. Estabelecer normas e instruções de serviço para ao uso do acervo, equipamentos e instalações físicas da Biblioteca;
- II. Cumprir e fazer cumprir o Regulamento da Biblioteca e outras decisões oriundas do Departamento de Ensino;
- III. Representar a Biblioteca junto aos demais setores da instituição e fora dela.
- IV. Manter a Biblioteca articulada com as demais unidades de ensino da instituição;
- V. Planejar, coordenar e executar as atividades de aquisição, avaliação e descarte do acervo da Biblioteca;
- VI. Propor a política de expansão e atualização do acervo;
- VII. Propor a realização de cursos de aperfeiçoamento do pessoal da Biblioteca;
- VIII. Apresentar, ao Departamento de Ensino, relatório e planejamento anual

- das atividades da Biblioteca;
- IX. Promover reuniões periódicas com o pessoal subordinado;
 - X. Acompanhar a aquisição de material bibliográfico;
 - XI. Coletar e organizar dados estatísticos da Biblioteca;
 - XII. Providenciar a manutenção das áreas físicas, instalações e equipamentos da Biblioteca;
 - XIII. Determinar o horário de funcionamento da Biblioteca e do pessoal nela lotado conforme as necessidades de serviço;
 - XIV. Acompanhar a escala de férias do pessoal;
 - xv. Encaminhar frequência dos servidores à Coordenadoria de Gestão de Pessoas;

SUBSEÇÃO III DAS COORDENADORIAS DE CURSOS

Art.20. As Coordenadorias de Cursos tem como finalidade assessorar a Diretoria de Ensino no que concerne ao planejamento e à supervisão dos cursos ofertados no *campus*.

Art.21. Compete às Coordenadorias de Cursos:

- I. Participar de reuniões quando convocadas pela Diretoria de Ensino ou pela Diretoria Geral;
- II. Realizar reuniões sistemáticas de coordenação para avaliação do curso e também para distribuição das disciplinas por professor, fazendo cumprir as determinações contidas no Regulamento da Organização Didática (ROD);
- III. Discutir e organizar a estrutura curricular do curso;
- IV. Acompanhar e orientar a vida acadêmica dos alunos no curso;
- V. Efetuar decisão, junto com os professores, acerca do aproveitamento das disciplinas;
- VI. Cobrar dos professores o cumprimento da carga horária nas disciplinas do curso;
- VII. Acompanhar o preenchimento dos diários dos professores;
- VIII. Dirimir problemas eventuais que possam ocorrer entre professores e alunos;

- IX. Elaborar, junto com os professores, os programas e as ementas das disciplinas do curso;
- X. Identificar a carência de bibliografia nas disciplinas e formular, junto com os professores do curso, a solicitação de livros;
- XI. Encaminhar à Diretoria de Ensino a relação de livros e periódicos necessários ao bom funcionamento do curso;
- XII. Formular, junto com os professores do curso, a elaboração de projetos de iniciação à pesquisa;
- XIII. Fazer o acompanhamento das horas de atividades científicas e culturais apresentadas pelos alunos;
- XIV. Coordenar os encontros que são realizados pelo curso;
- XV. Orientar os alunos na participação de encontros de divulgação científica e nas disciplinas optativas do curso;
- XVI. Elaborar e acompanhar projetos para aquisição de equipamentos para a melhoria do curso;
- XVII. Requerer e/ou autorizar a requisição do material necessário à execução dos serviços da coordenação;
- XVIII. Receber e conferir o material de consumo e controlar o estoque;
- XIX. Encaminhar e orientar os alunos nos estágios e no mercado de trabalho;
- XX. Zelar pelo acervo, móveis e equipamentos da coordenação do curso;
- XXI. Representar o curso na colação de grau;
- XXII. Orientar e coordenar os alunos nos laboratórios do curso;
- XXIII. Receber da Diretoria de Ensino a documentação dos candidatos inscritos nos processos de seleção de graduados e transferidos, analisa-la e dar parecer final;
- XXIV. Representar o curso dentro e fora da instituição.

SEÇÃO II

DEPARTAMENTO DE PESQUISA E EXTENSÃO

Art.22. O Departamento de Pesquisa e Extensão é o órgão responsável por planejar, coordenar, executar, acompanhar e avaliar as políticas da Pesquisa e da Inovação Tecnológica e diretrizes para a Extensão no *campus*.

Art.23. Compete ao Chefe do Departamento de Pesquisa e Inovação:

- I. Promover a coleta sistemática e permanente de dados, visando à avaliação quantitativa e qualitativa da Inovação Tecnológica;
- II. Apresentar relatórios de atividades, quando solicitado pela Pró-reitoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação;
- III. Participar da elaboração da proposta de regulamentação da pesquisa e de suas atividades;
- IV. Possibilitar meios para captação de recursos externos para a pesquisa básica e aplicada junto a órgãos fomentadores e empresas inovadoras;
- V. Promover a divulgação da inovação tecnológica por meio de seminários no campus;
- VI. Promover ações visando à articulação com empresas locais e nacionais, dando preferência a empresas incubadas, para negociação de patentes e registros concedidos;
- VII. Opinar pela conveniência e promover a proteção das criações desenvolvidas na instituição;
- VIII. Realizar visitas às empresas para apresentação das potencialidades dos pesquisadores do IFCE.
- IX. Outras atividades delegadas pela Pró-reitoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação.
- X. Colaborar na elaboração do plano anual de ação da Pró-reitoria de Extensão, a ser inserido no Plano Anual de Ações do IFCE;
- XI. Desenvolver todas as políticas de extensão;
- XII. Gerenciar os Projetos de Inclusão Social;
- XIII. Implantar as políticas de extensão no campus;
- XIV. Assistir as demandas de cursos de extensão geradas por todos os setores da sociedade local, respeitando as características regionais do campus;
- XV. Promover a extensão tecnológica visando ao atendimento aos segmentos sociais com ênfase na inclusão social, emancipação do cidadão, favorecendo o desenvolvimento local e regional e a sustentabilidade socioeconômica.

SUBSEÇÃO I
COORDENADORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO

Art.24. Compete à coordenadoria de Pesquisa e Extensão fomentar a pesquisa e as novas tecnologias, a busca da atualização sistemática de dados da pesquisa e incentivar a ética na pesquisa, desenvolver as políticas de extensão, formulando diretrizes de modo a promover a interação do conhecimento acadêmico e cultural.

Art.25. . Compete a Coordenadoria de Pesquisa e Inovação:

- I. Redigir e expedir documentos oficiais internamente, instituições de ensino, instituições de fomento e outras que se fizessem necessárias;
- II. Fazer levantamento dos cursos de Pós-Graduação Lato Sensu para inclusão em relatórios solicitados pela Pró-reitoria e pela Reitoria;
- III. Criar e manter as políticas de inovação tecnológica do IFCE;
- IV. Criar e manter mecanismos para captação de recursos para a pesquisa aplicada junto a órgãos fomentadores e empresas inovadoras.
- V. Providenciar os encaminhamentos administrativos dos cursos lato sensu a partir da criação dos mesmos;
- VI. Participar de reuniões dos cursos de pós-graduação lato sensu;
- VII. Efetuar cadastro dos cursos lato sensu do campus no INEP através da PRPI;
- VIII. Participar da organização da seleção de bolsas dos Programas de Iniciação Científica e de Programa de Apoio à Produtividades em Pesquisa – PROAPP/IFCE;
- IX. Participar da organização dos encontros de pesquisa promovido pela PRPI, anualmente;
- X. Consultar os sites oficiais da área de Pesquisa e de instituições de fomento;
- XI. Atualizar as informações da PRPI na página do IFCE;
- XII. Buscar parcerias de negócios junto as empresas do setor público e privado para a geração de produtos e serviços a partir das pesquisas aplicadas desenvolvidas no campus através de contratos de transferência de tecnologia, ouvido a procuradoria jurídica;
- XIII. Participar de reuniões de análise e avaliação das atividades desenvolvidas na PRPI.

SUBSEÇÃO II COORDENADORIA DE EXTENSÃO

Art. 26. A Coordenadoria de Extensão tem a função de assistir a Diretoria Geral nas políticas de extensão e relações institucionais, coordenando as ações nessas áreas e de relacionamento com o setor produtivo e a sociedade civil em geral.

Art. 27. Compete à Coordenadoria de Extensão:

- I. Coordenar as atividades de extensão tecnológica e comunitária do *campus*;
- II. Estruturar as políticas de extensão do *campus*;
- III. Apoiar as Diretorias na execução das ações do PAA, nos assuntos que envolvam extensão acadêmica;
- IV. Promover a integração do corpo discente ao setor produtivo através do estágio curricular;
- V. Planejar, supervisionar e acompanhar as atividades referentes ao encaminhamento do corpo discente do *campus* ao mercado de trabalho;
- VI. Realizar a captação de vagas de estágio junto ao setor produtivo e empresas de seleção de recursos humanos;
- VII. Acompanhar o desempenho do corpo discente na atividade de estágio;
- VIII. Formalizar convênio contratual de estágio junto às entidades empregadoras, em acordo com a legislação em vigor;
- IX. Realizar assessoria aos membros do corpo discente acerca dos direitos e deveres previstos na legislação em vigor, com respeito à atividade de estágio formal.

CAPÍTULO III SEÇÃO I

DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO

Art.28. Compete a Diretoria de Administração e Planejamento: planejar, coordenar e executar a gestão orçamentária, financeira, patrimonial, de suprimento, além de atividades relativas à administração de bens e serviços do *campus*.

Art.29. Compete a Diretoria de Administração e Planejamento:

- I. Coordenar e executar a gestão administrativa, orçamentária, financeira e de pessoal;
- II. Coordenar as atividades relativas à administração de materiais;
- III. Assistir ao Diretor-Geral em assuntos pertinentes a Diretoria de Administração e Planejamento;

- IV. Coordenar o planejamento e a execução das atividades de seu departamento;
- V. Controlar as despesas no âmbito do orçamento do *campus*;
- VI. Propor à Direção-Geral a alocação de recursos financeiros, materiais e humanos para cumprimento dos objetivos do *campus*;
- VII. Propor à Direção-Geral da Instituição, a designação e substituição de servidores responsáveis por setores ligados a Diretoria de Administração e Planejamento;
- VIII. Coordenar as atividades de contabilidade e escrituração do patrimônio, do orçamento e das operações econômico-financeiras;
- IX. Subsidiar a Auditoria Interna na fiscalização dos investimentos, aplicação dos recursos e execução orçamentária;
- X. Autorizar pagamento de quaisquer despesas orçamentárias e restos a pagar previamente autorizadas pelo ordenador de despesa;
- XI. Assinar cheques e ordens bancárias de despesas orçamentárias autorizadas pelo ordenador de despesa;
- XII. Celebrar acordos, convênios, contratos entre *campus* e outras entidades nacionais;
- XIII. Receber e coordenar a demanda de aquisição de material e serviços de todas as unidades do *campus*.

SUBSEÇÃO I

COORDENADORIA DE ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO

Art.30. Compete à Coordenadoria de Almoхарifado assessorar o Departamento de Administração e Planejamento no tocante à Administração e Controle de estoque, mantendo o acervo de bens patrimoniais do campus devidamente atualizado com número de tombamento desenvolvendo as atividades descritas nas alíneas seguintes:

- I. Realizar tombamento e registrar no sistema patrimonial, todo material permanente adquirido através de: compra, doação e fabricado no campus;
- II. Receber, conferir e guardar materiais adquiridos com base em nota de empenho;

- III. Informar ao setor solicitante a chegada do material;
- IV. Liberar material aos diversos setores desta IFE, bem como às UNE's, CID/NIT, PROEJA, PROEP;
- V. Registrar a entrada e saída de materiais, junto ao SISCEA;
- VI. Efetuar balanço mensal do estoque existente no Almoxarifado;
- VII. Providenciar termo de responsabilidade/ transferência e obter assinatura de responsáveis;
- VIII. Realizar inventário anual dos bens e imóveis que constituem o Patrimônio;
- IX. Realizar doação, leilão e baixa de material permanente;
- X. Controlar saída e entrada de material permanente;
- XI. Compatibilizar os registros do Patrimônio com os da Contabilidade e Almoxarifado;
- XII. Controlar internamente, entrada e saída de material em depósito do Patrimônio;
- XIII. Colaborar com a Comissão de Inventário.

SUBSEÇÃO II DA COORDENADORIA DE AQUISIÇÃO E CONTRATAÇÕES

Art.31. Compete à Coordenadoria de Convênios e Contratos Assessorar a Departamento de Administração e Planejamento quanto à Contratação de Empresas para Prestação de Serviços, Obras e Aquisição de Materiais e Equipamentos em Geral e desenvolver ações pertinentes à elaboração, execução e acompanhamento de Convênios de acordo com Art. 86, inciso XIII do Regulamento Geral e desenvolvendo as atividades descritas nas alíneas seguintes:

- I. Executar os procedimentos e atividades licitatórias dentro dos ditames dos diplomas legais vigentes e demais legislações e decisões legais correlatas;
- II. Cadastrar quando solicitado fornecedores por categorias junto ao SICAF;
- III. Manter atualizado os mapas de controles e informações licitatórias;
- IV. Solicitar o auxílio dos servidores envolvidos no processo quando da necessidade da melhor análise para a aprovação da aquisição de bens e/ou materiais advindos de processos de licitações;
- V. Fornecer dados cadastrais;

- VI. Fornecer certidões negativas atualizadas;
- VII. Manter atualizado base de dados e legislações sobre convênios/contratos;
- VIII. Orientar apresentação dos projetos de acordo com os formulários em vigor;
- IX. Pesquisar a existência de convênios firmados entre campus e outras instituições;
- X. Orientar e acompanhar a tramitação dos processos administrativos;
- XI. Organizar documentos em arquivo, mantendo-os à disposição dos órgãos de controle interno e externo;
- XII. Orientar os coordenadores de projetos quanto aos prazos e procedimentos na execução;
- XIII. Analisar e aprovar, de acordo com plano de trabalho, requisições de materiais e serviços para execução;
- XIV. Examinar e emitir parecer sobre a regularidade das prestações de contas de convênios, parciais e finais;
- XV. Aprovar o sub-repasse dos recursos financeiros às entidades convenientes;
- XVI. Elaborar prestação de contas parciais, e finais;
- XVII. Elaborar relatórios gerais e específicos sobre convênios;
- XVIII. Lançar dados nos sistemas SIAFI e SICONV;
- XIX. Atender às solicitações e às determinações provenientes das entidades concedentes e órgãos de controle, no que tange à execução de convênios;
- XX. Elaborar processo administrativo de dispensa e inexigibilidade de licitação, pertinente ao convênio;
- XXI. Elaborar e atualizar demonstrativo de execução orçamentária e financeira de cada convênio;
- XXII. Elaborar processos administrativos: convite, tomada de preço, concorrência, pregão eletrônico, dispensa de licitação, inexigibilidade e sistema de registro de preços para elaboração de minuta de contrato;
- XXIII. Contratos: elaborar, formalizar, publicar, alterar, aditar, repactuar, solicitar garantia, notificar, conferir valor faturado e despachar para liquidação;
- XXIV. Utilizar sistemas como SIASG e SICAF, para preenchimento de formulários eletrônicos e consulta de dados, respectivamente;

- XXV. Receber apoio e normas jurídicas da procuradoria federal e cumpri-las, assim como, dar respaldo a diretoria administrativa em processos administrativos;
- XXVI. Prestar informações a pessoas físicas e jurídicas que se dirigem a este órgão com relação à contratação, entrega e liquidação;
- XXVII. Lançar no SICON as notas fiscais, atestados para o cronograma, fazendo o acompanhamento de despesa parcelada;
- XXVIII. Processo administrativo: abrir, elaborar, analisar, anexar documentos, paginar, carimbar, rubricar e encaminhar;
- XXIX. Elaborar e conferir cálculo de planilha de desconto de prestação de serviço.

SUBSEÇÃO III

COORDENADORIA DE EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA

Art.32. A Coordenadoria de Execução Orçamentária tem como objetivo assessorar o Diretor Geral no desenvolvimento e execução das políticas de planejamento da gestão do orçamento da instituição, bem como subsidiar, em conjunto com as demais Coordenadorias, a formulação do relatório de gestão anual.

Art.33. Compete a Coordenadoria de Execução Orçamentária:

- I. Assessorar o Diretor Geral na implantação das políticas de planejamento e gestão do orçamento do campus;
- II. Definir, em conjunto com as Coordenadorias, as ações prioritárias do PDI para cada exercício;
- III. Elaborar, em conjunto com as Coordenadorias e a Diretoria do campus, a proposta orçamentária anual;
- IV. Orientar os órgãos que compõem a estrutura organizacional do campus quanto ao cumprimento das políticas, legislações e procedimentos da execução do orçamento;
- V. Acompanhar e avaliar, em conjunto com a Diretoria Geral a execução orçamentária;
- VI. Orientar as Coordenadorias na elaboração de Planos de Trabalho objetivando a captação de recursos extraorçamentários;
- VII. Acompanhar e avaliar a arrecadação própria do campus;

- VIII. Executar normas, regulamentos e critérios propostos pela Pró-reitoria de Administração para a execução do orçamento com eficiência.

SUBSEÇÃO IV **COORDENADORIA DE INFRAESTRUTURA**

Art.34. A Coordenadoria de Infraestrutura tem a finalidade de elaborar, executar, organizar e coordenar a política do *campus* relativa a fiscalização das reformas, manutenção e tombamento dos bens imóveis.

Art.35. Compete ao Coordenador de Infraestrutura e Manutenção:

- I. Acompanhar o processo de fiscalização das novas construções no campus;
- II. Estabelecer um calendário de visitas às obras em andamento;
- III. Elaborar relatório mensal das visitas às obras em andamento;
- IV. Acompanhar o trabalho da Comissão responsável pela obra;
- V. Dar parecer ao Diretor Geral do campus acerca do recebimento da obra;
- VI. Criar um banco de dados contendo documentos do campus:
 - a. Escritura e Registro do imóvel;
 - b. Certidões;
 - c. Habite-se;
 - d. Alvará de funcionamento;
 - e. Laudo dos bombeiros;
 - f. Plantas dos projetos de:
 - i. Arquitetura;
 - ii. Elétrica;
 - iii. Hidráulica e Sanitária;
 - iv. Contra Incêndio;
 - v. Ambiental.
- VII. Manter atualizado o banco de dados dos bens imóveis do campus;
- VIII. Estruturar e colocar em funcionamento a CIPA da unidade;
- IX. Acompanhar e fiscalizar os projetos das ampliações e reformas no campus;
- X. Programar procedimentos técnicos no campus, juntamente com o Diretor Geral do campus;
- XI. Criar um programa de necessidades de adequação ou ampliação de espaços físicos para atender o campus em suas especificidades;

- XII. Estabelecer critérios e elaborar, um plano de manutenção;
- XIII. Prestar apoio técnico na solução de problemas de manutenção nas edificações existentes;
- XIV. Elaborar pequenos projetos para os campi;
- XV. Prestar apoio e informações técnicas aos Departamentos e/ou Coordenações dos campi.

SUBSEÇÃO V

COORDENADORIA DE ADMINISTRAÇÃO DO ANEXO CIDADE ALTA

Art.36. Compete a Coordenadoria de Administração: planejar, coordenar e executar a gestão orçamentária, financeira, patrimonial, de suprimento, além de atividades relativas à administração de bens e serviços do *campus*.

Art.37. Compete a Coordenadoria de Administração:

- I. Coordenar as atividades relativas à administração de materiais;
- II. Assistir ao Diretor-Geral em assuntos pertinentes à Coordenadoria de Administração;
- III. Coordenar o planejamento e a execução das atividades de sua Coordenadoria;
- IV. Controlar as despesas no âmbito do orçamento do anexo;
- V. Propor à Direção-Geral a alocação de recursos financeiros, materiais e humanos para cumprimento dos objetivos do anexo;
- VI. Propor à Direção-Geral da Instituição, a designação e substituição de servidores responsáveis por setores ligados à Diretoria de Administração e Planejamento;
- VII. Coordenar as atividades de contabilidade e escrituração do patrimônio, do orçamento e das operações econômico-financeiras;
- VIII. Subsidiar a Auditoria Interna na fiscalização dos investimentos, aplicação dos recursos e execução orçamentária;
- IX. Receber e coordenar a demanda de aquisição de material e serviços de todas as unidades do Anexo.

SUBSEÇÃO VI

COORDENADORIA DE ADMINISTRAÇÃO DO ANEXO UEP

Art.38. Compete a Coordenadoria de Administração: planejar, coordenar e executar a gestão orçamentária, financeira, patrimonial, de suprimento, além de atividades relativas à administração de bens e serviços do *campus*.

Art.39. Compete a Coordenadoria de Administração:

- I. Coordenar as atividades relativas à administração de materiais;
- II. Assistir ao Diretor-Geral em assuntos pertinentes à Coordenadoria de Administração;
- III. Coordenar o planejamento e a execução das atividades de sua Coordenadoria;
- IV. Controlar as despesas no âmbito do orçamento do anexo;
- V. Propor à Direção-Geral a alocação de recursos financeiros, materiais e humanos para cumprimento dos objetivos do anexo;
- VI. Propor à Direção-Geral da Instituição, a designação e substituição de servidores responsáveis por setores ligados à Diretoria de Administração e Planejamento;
- VII. Coordenar as atividades de contabilidade e escrituração do patrimônio, do orçamento e das operações econômico-financeiras;
- VIII. Subsidiar a Auditoria Interna na fiscalização dos investimentos, aplicação dos recursos e execução orçamentária;
- IX. Receber e coordenar a demanda de aquisição de material e serviços de todas as unidades do Anexo.

CAPÍTULO IV DOS ATOS ADMINISTRATIVOS

Art.40. Os atos administrativos do *campus* obedecem à forma de:

- I. Recomendação;
- II. Portaria.

§ 1º. A Recomendação é instrumento expedido pelo Conselho Acadêmico do *campus*.

§ 2º. A Portaria é instrumento pelo qual o Diretor-Geral do *campus*, em razão de suas respectivas atribuições, dispõe sobre a gestão acadêmica e administrativa.

TÍTULO II DO REGIME DIDÁTICO-CIENTÍFICO

CAPÍTULO I DO ENSINO SEÇÃO I DA ADMISSÃO AOS CURSOS

Art.41. A admissão aos cursos técnicos de nível médio e aos cursos de educação superior, ministrados no *campus*, é feita mediante processo de seleção e/ou por intermédio de critérios e normas específicas de seleção definidos por resoluções do Conselho Superior.

Art.42. O processo de seleção, diferenciado em forma, em razão das áreas de conhecimento, nas quais se situam os diversos cursos, tem como objetivos avaliar e classificar os candidatos até o limite de vagas, fixado para o curso.

Art. 43. A fixação de vagas para a admissão aos cursos técnicos de nível médio e aos cursos de educação superior do *campus* é determinada mediante edital expedido pela Pró-reitoria de Ensino.

Art. 44. O processo de seleção só tem validade para o período letivo a que esteja expressamente referido.

Art. 45. Dos atos do processo de seleção cabe recurso dirigido ao Diretor-Geral, limitado, entretanto, à arguição de infringência das normas contidas neste Regimento ou daquelas fixadas em legislação específica.

Art. 46. A admissão aos cursos de pós-graduação é feita de acordo com o critério definido nos respectivos projetos de cada curso.

SEÇÃO II DO CADASTRAMENTO E DA MATRÍCULA

Art. 47. Cadastramento é o ato de registro dos dados pessoais dos candidatos selecionados para ingresso nos cursos do *campus*.

§ 1º. O cadastramento para a matrícula correspondente é concedido aos que tenham sido classificados em processo de seleção.

§ 2º. Após o cadastramento, o aluno é automaticamente vinculado ao currículo mais recente do curso para o qual foi classificado.

§ 3º. É vedada a vinculação simultânea de matrícula em dois ou mais cursos, do mesmo nível de ensino, no IFCE.

Art. 48. A matrícula de alunos em modalidades de cursos de educação continuada ou de extensão é feita por meio de inscrição, conforme regulamentação própria de cada curso.

SEÇÃO III DOS CURRÍCULOS

Art. 49. O currículo do IFCE está fundamentado em bases filosóficas, epistemológicas, metodológicas, socioculturais e legais, expresso no seu projeto político-pedagógico, norteado pelos seguintes princípios: estética da sensibilidade, política da igualdade, ética da identidade, interdisciplinaridade, contextualização, flexibilidade e educação como processo de formação na vida e para a vida, a partir de uma concepção de sociedade, trabalho, cultura, educação, tecnologia e ser humano.

Art. 50. Toda a execução do currículo e o funcionamento acadêmico do *campus* obedecem aos princípios definidos no projeto político-pedagógico e nas normas do Regulamento da Organização Didática - ROD, aprovados pelo Conselho Superior conforme resolução Nº 035 de 22 de junho de 2015 e que passam a fazer parte integrante deste regimento interno.

SEÇÃO IV DO CALENDÁRIO ESCOLAR

Art.51. Na educação profissional de nível médio e na educação superior, o ano letivo regular, independentemente do ano civil, tem, no mínimo, 200 dias de trabalho acadêmico, efetivo, excluído o tempo reservado às provas finais, quando houver, conforme o calendário de referência aprovado pelo Colégio de Dirigentes.

Parágrafo Único. O ano letivo é dividido em dois semestres, com cem dias de trabalho acadêmico, efetivo, excluído o tempo reservado às provas finais, quando houver.

CAPÍTULO II DA PESQUISA

Art. 52. As ações de pesquisa constituem um processo educativo para a investigação e para o empreendedorismo, visando à inovação e à solução de problemas sociais, científicos e tecnológicos.

Art. 53. As atividades de pesquisa têm como objetivo formar recursos humanos para a investigação, a produção, o empreendedorismo e a difusão de conhecimentos culturais, artísticos, científicos e tecnológicos, sendo desenvolvidas em articulação com o ensino e a extensão, ao longo de toda a formação profissional.

CAPÍTULO III DA EXTENSÃO

Art. 54. As ações de extensão constituem um processo educativo, cultural e científico que articula o ensino e a pesquisa de forma indissociável, para viabilizar a relação transformadora entre o *campus* e a sociedade.

Art. 55. As atividades de extensão têm como objetivo apoiar o desenvolvimento social por meio da oferta de cursos e realização de projetos específicos.

§ 1º. Os cursos de extensão são oferecidos com o propósito de divulgar conhecimentos tecnológicos à comunidade.

§ 2º. As atividades de extensão poderão ocorrer na forma de programas, projetos, cursos, eventos e serviços, visando à integração do *campus* com segmentos da sociedade por meio de transferência de tecnologia.

CAPÍTULO IV DOS DIPLOMAS, CERTIFICADOS E TÍTULOS.

Art. 56. O IFCE expedirá e registrará seus diplomas em conformidade com o § 3º do art. 2º da Lei nº. 11.892/2008 e emitirá certificados a alunos concluintes de cursos e programas.

Art.57. Os diplomas relativos a cursos de graduação conferem títulos especificados em cada currículo.

§ 1º. O ato de colação de grau será realizado em sessão solene, em dia, hora e local previamente determinado, e será presidido pelo Reitor.

§ 2º. Os diplomados que não colarem grau solenemente poderão fazê-lo em dia, hora e local agendados pelo Diretor-Geral, que conferirá o grau por delegação do Reitor.

§ 3º. O Reitor, quando impossibilitado de comparecer delegará ao Diretor-Geral, a prerrogativa de presidir a sessão solene de colação de grau dos formandos.

Art. 58. No âmbito de sua atuação, o IFCE funciona como Instituição acreditadora e certificadora de competências profissionais, nos termos da legislação vigente.

Art. 59. O IFCE concederá a Medalha de Mérito Estudantil no final de cada semestre ou período letivo, ao aluno de curso técnico de nível médio e ao aluno de curso de graduação, com o maior Índice de Rendimento Acadêmico (IRA), dentre os concluintes dos cursos dos respectivos níveis de ensino.

TÍTULO IV DA COMUNIDADE ESCOLAR

Art.60. A comunidade escolar do *campus* é composta pelos corpos discente, docente e técnico-administrativo, com funções e atribuições específicas, integradas em razão dos objetivos institucionais.

CAPÍTULO I DO CORPO DISCENTE

Art.61. O corpo discente do *campus* é constituído por alunos matriculados nos diversos cursos e programas oferecidos pela Instituição, classificados nos seguintes regimes:

- I. Regular - alunos matriculados nos cursos técnicos de nível médio e nos cursos da educação superior;
- II. Temporário - alunos matriculados em cursos de extensão e educação continuada;
- III. Especial - alunos matriculados especificamente em disciplinas isoladas em cursos técnicos, de graduação e pós-graduação.

§ 1º. Os alunos do *campus* que cumprirem integralmente o currículo dos cursos farão jus a diploma ou certificado, na forma e nas condições previstas na organização didática.

§2º. Os alunos, em regime de matrícula especial, farão jus somente à declaração das disciplinas cursadas ou das competências adquiridas.

Art.62. O *campus* mantém programa de monitoria, selecionando monitores dentre os alunos que demonstrem capacidade de desempenho em disciplinas já cursadas.

Art.63. Somente os alunos com matrícula regular, ativa, nos cursos técnicos de nível médio e nos cursos de graduação e de pós-graduação, *stricto sensu*, poderão participar dos processos eletivos para escolha do Diretor Geral do *campus*.

CAPÍTULO II DO CORPO DOCENTE

Art.64. O corpo docente é constituído pelos professores integrantes do quadro permanente de pessoal do *campus*, regidos pelo Regime Jurídico Único, e demais professores admitidos na forma da lei.

CAPÍTULO III DO CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

Art.65. O corpo técnico-administrativo é constituído pelos servidores integrantes do quadro permanente de pessoal do *campus*, regidos pelo Regime Jurídico Único, que exerçam atividades de apoio técnico, administrativo e operacional.

CAPÍTULO IV DOS RECURSOS MATERIAIS

Art.66. Os edifícios, equipamentos e instalações do *campus* são utilizados pelos diversos órgãos que o compõem, exclusivamente, para a consecução de seus objetivos, não podendo ser alienados a não ser nos casos e condições permitidos por lei.

Parágrafo único. A utilização prevista neste artigo não implica exclusividade de uso, devendo os bens mencionados, sempre que necessário, servir a outros órgãos do IFCE, ressalvadas as medidas relacionadas com o controle patrimonial.

Art.67. O Regimento Interno disporá sobre a aquisição e distribuição de material, controle patrimonial, planejamento físico e execução de obras, assim como sobre a administração das operações de conservação e manutenção dos bens.

CAPÍTULO V DOS RECURSOS FINANCEIROS

Art. 68. Os recursos financeiros do *campus* constam do seu orçamento, provisionado pela Reitoria do IFCE, consignando-se como receita as dotações do poder público e valores de outras origens, inclusive rendas próprias e convênios, de acordo com o disposto no Regimento Interno.

Art. 69. O orçamento do *campus* é um instrumento de planejamento que exprime em termos financeiros os recursos alocados para o período de um ano, que coincide com o ano civil, nele constando as receitas que farão face às despesas de custeio e capital.

Parágrafo único. A proposta orçamentária anual do *campus* é elaborada pela Diretoria/Departamento de Administração, com base nos elementos colhidos nos planos de desenvolvimento institucional e de gestão para o exercício, bem como as diretrizes estabelecidas pela Reitoria do IFCE.

CAPÍTULO VI DO REGIME DISCIPLINAR DO SERVIDOR

Art.70. O regime disciplinar, constando direitos e deveres, do corpo docente e do corpo técnico-administrativo do *campus* observarão as disposições legais, as legislações, normas e regulamentos sobre a ordem disciplinar e sanções aplicáveis, bem como os recursos cabíveis, previstos pela legislação federal.

Art.71. O Diretor-Geral que tiver conhecimento de irregularidade no âmbito de sua responsabilidade, é obrigado a promover a sua imediata apuração, mediante sindicância ou processo administrativo disciplinar, assegurando ao acusado ampla defesa.

CAPÍTULO VII DO REGIME DISCIPLINAR DOS DISCENTES

Art.72 . O regime disciplinar do corpo discente fica estabelecido pela Resolução Nº 035 do Conselho Superior, de 22 de junho de 2015, que aprovou o Regulamento da Organização Didática (ROD) do IFCE.

Art.73. Qualquer discente, docente ou servidor técnico-administrativo poderá, de forma fundamentada, representar contra estudante que tenha cometido ato passível de punição disciplinar, no Departamento Acadêmico no qual o aluno é matriculado.

TÍTULO V DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art.74. O *campus*, conforme sua necessidade específica poderá constituir órgãos colegiados de natureza normativa e consultiva e comissões técnicas e/ou administrativas.

Art.75. O Conselho Superior expedirá, sempre que necessárias resoluções destinadas a complementar as disposições deste Regimento Interno.

Art.76. Os casos omissos neste Regimento Interno serão dirimidos pelo Conselho Superior.

Art.77. Este Regimento Interno entra em vigor na data de sua publicação, como documento oficial.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DO CEARÁ**

**REGIMENTO INTERNO *CAMPUS*
Maracanaú**

SUMÁRIO

TÍTULO I	1
DO REGIMENTO INTERNO E SEUS OBJETIVOS	1
TÍTULO II	1
DA ADMINISTRAÇÃO	1
CAPÍTULO I	1
DA ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	1
CAPÍTULO II	1
DO ÓRGÃO COLEGIADO	1
SEÇÃO I	1
DO CONSELHO ACADÊMICO	1
CAPÍTULO III	2
DA DIRETORIA GERAL	2
SEÇÃO I	2
DO DIRETOR GERAL	2
SEÇÃO II	4
DO GABINETE	4
SEÇÃO III	5
DA COODENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	5
SEÇÃO IV	5
DA GESTÃO DE PESSOAS	5
SEÇÃO I	6
DA DIRETORIA DE ENSINO	6
SEÇÃO I	7
DO ASSISTENTE DA DIRETORIA	7
SEÇÃO II	8
COORDENADORIA TÉCNICA PEDAGÓGICA	8
SEÇÃO III	9
COORDENADORIA DE BIBLIOTECA	9
SEÇÃO IV	10
COORDENADORIA DE ASSUNTOS ESTUDANTIS	10
COORDENADORIA DE CONTROLE ACADÊMICO - CCA	12
DAS COORDENADORIAS DE CURSOS	14
CAPITULO III	15

SEÇÃO I	15
DEPARTAMENTO DE EXTENSÃO, PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO	15
SEÇÃO II	16
COORDENADORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO	16
CAPÍTULO IV	17
SEÇÃO I	17
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO	17
SEÇÃO I	18
ASSISTENTE DA DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO	18
SEÇÃO II	18
COORDENADORIA DE ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO	18
SEÇÃO III	19
COORDENADORIA DE EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA	19
SEÇÃO IV	20
COORDENADORIA DE INFRAESTRUTURA	20
SEÇÃO V	21
COORDENADORIA DE AQUISIÇÃO E CONTRATAÇÕES	21
CAPÍTULO V	22
DOS ATOS ADMINISTRATIVOS	22
TÍTULO II	23
DO REGIME DIDÁTICO-CIENTÍFICO	23
CAPÍTULO I	23
DO ENSINO	23
SEÇÃO I	23
DA OFERTA	23
SEÇÃO II	23
DA ADMISSÃO AOS CURSOS	23
SEÇÃO II	23
DO CADASTRAMENTO E DA MATRÍCULA	23
SEÇÃO III	24
DOS CURRÍCULOS	24
SEÇÃO IV	24
DO CALENDÁRIO ESCOLAR	24
CAPÍTULO II	24

DA PESQUISA.....	24
CAPÍTULO III	25
DA EXTENSÃO.....	25
CAPÍTULO IV	25
DOS DIPLOMAS, CERTIFICADOS E TÍTULOS.....	25
TÍTULO IV	25
DA COMUNIDADE ESCOLAR	25
CAPÍTULO I	26
DO CORPO DISCENTE	26
CAPÍTULO II	26
DO CORPO DOCENTE.....	26
CAPÍTULO III	26
DO CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO.....	26
CAPÍTULO IV	26
DOS RECURSOS MATERIAIS.....	26
CAPÍTULO V	27
DOS RECURSOS FINANCEIROS.....	27
CAPÍTULO VI	27
DO REGIME DISCIPLINAR DO SERVIDOR	27
CAPÍTULO VII	27
DO REGIME DISCIPLINAR DOS DISCENTES	27
TÍTULO V	27
DAS DISPOSIÇÕES GERAIS	28

TÍTULO I

DO REGIMENTO INTERNO E SEUS OBJETIVOS

Art. 1º. O Regimento Interno é o conjunto de normas que disciplinam e normatizam as atividades comuns aos vários órgãos e serviços integrantes da estrutura organizacional do *Campus* nos planos administrativo, didático-pedagógico e disciplinar, como também complementar as disposições estatutárias e do Regimento Geral.

TÍTULO II

DA ADMINISTRAÇÃO

Art. 2º. A administração do campus é feita pela Direção Geral, com base em uma estrutura organizacional que define a integração e a articulação dos diversos órgãos situados em cada nível.

CAPÍTULO I

DA ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA

Art. 3º. A organização geral do campus compreende:

- I. Órgão Colegiado;
- II. Diretoria Geral;
- III. Departamento de Ensino;
- IV. Departamento de Administração e Planejamento.

Parágrafo único - Os 02 (dois) Departamentos de que tratam os itens III e IV são órgãos executivos que fomentam, planejam, superintendem e coordenam as atividades referentes às dimensões do ensino, pesquisa, extensão e administração do *campus*.

CAPÍTULO II

DO ÓRGÃO COLEGIADO

SEÇÃO I

DO CONSELHO ACADÊMICO

Art. 4º. O Conselho Acadêmico, órgão de caráter consultivo do *campus*, objetiva buscar junto a sociedade seus anseios, contribuindo para melhoria dos serviços da Instituição e avaliar as metas de atuação de sua política.

Parágrafo único - O Conselho Acadêmico, criado para apoiar as atividades administrativas e acadêmicas, tem regimento interno próprio, aprovado pelo Conselho Superior do IFCE, respeitado as disposições da Legislação Federal, do Estatuto e do Regimento Geral e as Resoluções do CONSUP.

Art. 5º. O Conselho Acadêmico, integrado por membros titulares e suplentes, designados por Portaria do Diretor Geral, tem a seguinte composição:

- I. O Diretor Geral do *campus*, como Presidente;
- II. Os Chefes dos Departamentos de Ensino e de Administração do campus;

- III. Um representante da equipe pedagógica, em efetivo exercício, indicado por seus pares;
- IV. Dois representantes do corpo docente, em efetivo exercício, indicado por seus pares;
- V. Um representante do corpo técnico-administrativo, em efetivo exercício, indicado por seus pares;
- VI. Dois representantes do corpo discente, com matrícula regular, ativa, indicados por seus pares;
- VII. Um representante dos egressos, indicado pela entidade de classe a que ele seja filiado;
- VIII. Dois representantes dos pais de alunos, indicados por seus pares;
- IX. Três representantes da sociedade civil, convidados pelo Diretor Geral do campus, oriundos de entidades empresariais de reconhecida interação/parceria com a instituição.

§ 1º - O Conselho Acadêmico reunir-se-á ordinariamente a cada trimestre e extraordinariamente quando convocado pela Direção Geral do *campus* ou por dois terços de seus membros.

§ 2º - Cada membro titular do Conselho Acadêmico terá um suplente, sendo que os membros natos, aqueles representantes indicados em razão dos incisos I e II, terão como suplentes seus respectivos substitutos legais.

§ 3º - As formas para a indicação dos representantes do Conselho Acadêmico, bem como as necessárias ao seu funcionamento, serão fixadas em regulamento próprio, aprovado pelo Conselho Superior.

§ 4º - O mandato dos conselheiros natos perdurará pelo período em que eles se mantiverem nos respectivos cargos, ao passo que o dos conselheiros indicados e convidados terá duração de 02 (dois) anos, permitida uma recondução para o período imediatamente subsequente.

CAPÍTULO III
DA DIRETORIA GERAL
SEÇÃO I
DO DIRETOR GERAL

Art.6º O *campus* será administrado pelo Diretor-Geral, nomeado de acordo com o que determina o art. 13 da Lei nº 11.892/2008, tendo seu funcionamento estabelecido pelo presente regimento, aprovado pelo Conselho Superior.

Art. 7º. O Diretor Geral é o responsável por dirigir e implementar a política definida pelo Ministério da Educação para a educação profissional, em consonância com a Reitoria, para o ensino médio, técnico, graduação, pós-graduação nas áreas de ensino, pesquisa e extensão, administrativa e econômico-financeira.

Art. 8º. Compete ao Diretor-Geral:

- I. Acompanhar, supervisionar e avaliar a execução dos planos, programas e projetos do campus, propondo, com base na avaliação de resultados, quando couber, a adoção de providências relativas à reformulação dos mesmos;
- II. Apresentar à Reitoria, anualmente, proposta orçamentária com a discriminação da receita e da despesa previstas para o campus;
- III. Apresentar anualmente até o 31 (trigésimo primeiro) dia do mês de janeiro à Reitoria o relatório do ano anterior descrevendo as atividades do campus conforme modelo padrão;
- IV. Coordenar a política de comunicação social e informação do campus;
- V. Cumprir e fazer cumprir as disposições do Estatuto, do Regimento Geral, do Regimento Interno, das decisões dos colegiados superiores e da Reitoria;
- VI. Exercer a representação legal do campus;
- VII. Presidir o Conselho Acadêmico, dar posse aos seus membros, convocar e dirigir as sessões, com direito a voto de qualidade;
- VIII. Fazer cumprir a legislação e normas, referentes aos recursos humanos, serviços gerais, material e patrimônio e contabilidade do campus;
- IX. Planejar, coordenar, supervisionar e fazer executar as políticas de ensino, pesquisa, extensão e administração do campus, em articulação com as Pró-reitorias e Diretorias Sistêmicas;
- X. Propor ao Reitor a nomeação e exoneração dos dirigentes do campus, para o exercício de cargos de direção;
- XI. Designar e dispensar os servidores ocupantes das funções gratificadas, no âmbito do campus;
- XII. Propor o calendário anual de referência para as atividades acadêmicas do campus;
- XIII. Na esfera de competência do Diretor-Geral do campus, articular a celebração de acordos, convênios, contratos e outros instrumentos jurídicos com entidades públicas e privadas, locais e regionais;
- XIV. Submeter ao Reitor proposta de convênios, contratos, acordos e ajustes, cuja abrangência envolva o IFCE;
- XV. Zelar pelo cumprimento das leis e normas, das decisões legais superiores, bem como pelo bom desempenho das atividades do campus;
- XVI. Aprovar normas relativas a plano de trabalho e funcionamento de organismos no âmbito da instituição;
- XVII. Apresentar até o dia 15 do mês subsequente, a contar do encerramento de cada trimestre, o relatório dos resultados obtidos nos indicadores propostos no PDI e com metas previstas para o exercício a Proap.
- XVIII. Coordenar as atividades de inclusão social vinculadas ao campus.

SEÇÃO II DO GABINETE

Art.9º O Gabinete, dirigido por uma Chefia designada pelo Diretor-Geral, é o órgão responsável por organizar, assistir, coordenar, fomentar e articular a ação política e administrativa do *campus*.

Art. 10. São atribuições da Chefia de Gabinete:

- I. Assistir o Diretor-Geral em sua representação política, social e administrativa;
- II. Assessorar o Diretor Geral no exame ou preparação de expediente a ser despachado, bem como no encaminhamento dos documentos originados do gabinete ou em outros setores;
- III. Informar com antecedência suficiente todas as atividades a serem realizadas em cada dia;
- IV. Manter em dia a correspondência, postal e eletrônica;
- V. Gerenciar as ações de comunicação institucional, desenvolvidas pela Coordenadoria de Comunicação social;
- VI. Subsidiar a Coordenadoria de Comunicação Social e Eventos, informando-a sobre a agenda do Diretor-Geral;
- VII. Orientar as ações de comunicação institucional, desenvolvidas pela Coordenadoria de Comunicação social;
- VIII. Receber, orientar e prestar informações as pessoas que se dirigem ao Diretor Geral;
- IX. Providenciar reservas de passagens, diárias, estada, transporte e material a ser levado para viagens;
- X. Coordenar as atividades de controle e concessão de diárias e passagens, como também a prestação de contas no Sistema de Concessão de Diárias e Passagens (SCDP);
- XI. Confirmar ao Cerimonial a presença do Diretor-Geral nas solenidades a que ele deverá fazer-se presente, bem como sua representação quando de seu impedimento;
- XII. Elaborar, dentro das formalidades legais e técnicas, portarias e demais atos para fins de assinatura do Diretor-Geral;
- XIII. Providenciar e informar ao Diretor-Geral, antecipadamente, a relação nominal das autoridades convidadas para eventos oficiais;
- XIV. Proceder ao exame prévio dos processos e demais documentos a serem submetidos à consideração do Diretor-Geral;
- XV. Acompanhar a organização das reuniões demandadas pelo Gabinete;
- XVI. Fiscalizar ou acompanhar os contratos de serviços utilizados pelo Gabinete;
- XVII. Elaborar e publicar no boletim de serviços, controlar o registro e arquivamento da documentação do Diretor-Geral;

- XVIII. Controlar o arquivo de sindicâncias e processos administrativos.
- XIX. Desenvolver outras atividades que lhe sejam delegadas pelo Diretor-Geral.

SEÇÃO III

DA COODENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Art. 11. A Coordenadoria de Tecnologia da Informação é o órgão responsável por promover a política de uso da Tecnologia da Informação planejando, coordenando, supervisionando, e por dar assistência, aos demais setores do *campus*.

Art.12. São atribuições da Coordenadoria de Tecnologia da Informação:

- I. Promover políticas na área da tecnologia da informação para o Campus;
- II. Identificar as necessidades nas áreas de informática e comunicação e propor alternativas de solução;
- III. Planejar, coordenar e controlar o desenvolvimento de sistemas de informação e comunicação do campus;
- IV. Fornecer apoio operacional a infraestrutura necessária para o desenvolvimento do ensino a distância;
- V. Fornecer apoio operacional a infraestrutura necessária para o desenvolvimento do ensino a distância;
- VI. Promover a difusão e bom uso dos aplicativos, equipamentos, sistemas e ambientes virtuais de ensino e pesquisa;
- VII. Apoiar e coordenar a melhor distribuição dos recursos de informática e comunicação, bem como, o atendimento das requisições de serviços;
- VIII. Acompanhar e/ou realizar o desenvolvimento e manutenção de sistemas computacionais de interesse das Unidades de Ensino;
- IX. Propor e desenvolver treinamento local ou à distância, visando à melhor utilização da rede, sistemas e aplicativos instalados;
- X. Gerenciar recursos das redes de computadores, no que concerne, a infraestrutura de acesso e aos aplicativos que se utilizam dessa rede;
- XI. Zelar pela integridade e segurança da informação;
- XII. Prestar suporte e manutenção aos equipamentos de informática (hardwares) e comunicação da rede de computadores nas formas preventiva e corretiva.
- XIII. Exercer outras atividades que lhe forem determinadas pelo Diretor Geral.

SEÇÃO IV

DA GESTÃO DE PESSOAS

Art.13. A Coordenadoria da Gestão de Pessoas tem como objetivo assessorar a Direção Geral do *campus* como órgão seccional de Pessoal Civil da Administração Federal, subordinada a Pró-reitoria da Gestão de Pessoas do IFCE.

Art.14 São atribuições da Coordenadoria da Gestão de Pessoas:

- I. Apoiar a execução das atividades de gestão de pessoas demandas pela Pró-reitoria da Gestão de Pessoas;
- II. Dirigir, coordenar e supervisionar as atividades sob sua responsabilidade;
- III. Cumprir e fazer cumprir as instruções e determinações legais e as emanadas de seu superior imediato;
- IV. Propor ao seu superior imediato medidas convenientes à melhoria dos processos;
- V. Coordenar os processos de avaliação de estágio probatório e de desempenho dos servidores do campus;
- VI. Coordenar os processos de avaliação de estágio probatório e de desempenho dos servidores do campus;
- VII. Propor, implementar e acompanhar os programas de qualificação, capacitação e treinamento dos servidores do campus;
- VIII. Atuar de forma coordenada com as demais diretorias e coordenações do campus.

CAPÍTULO II

SEÇÃO I

DA DIRETORIA DE ENSINO

Art.15. A Diretoria Ensino tem a finalidade de acompanhar, avaliar a execução dos planos, programas e projetos da Instituição, propondo com base na avaliação dos resultados a adoção de providências relativa à reformulação dos mesmos.

Art. 16. São atribuições do Diretor de Ensino:

- I. Coordenar a execução dos programas, projetos e planos relativos ao ensino, em consonância com as diretrizes emanadas do Ministério da Educação;
- II. Promover ações que garanta a articulação entre o Ensino, a Pesquisa e a Extensão;
- III. Assessorar a Direção-Geral nas questões relativas ao processo educativo e pedagógico;
- IV. Criar condições para o aprimoramento do processo educativo e estimular experiências com essa finalidade;
- V. Coordenar as ações relacionadas às demandas de contratação de professores;
- VI. Articular-se com as demais diretorias, com vistas ao desenvolvimento eficiente das atividades de ensino;
- VII. Propor, discutir, avaliar e coordenar as atividades de ensino, juntamente com as coordenadorias técnico-pedagógica e de cursos;
- VIII. Propor ações e estratégias para implantação e/ou implementação de cursos;

- IX. Definir e delegar atribuições com relação à implementação de ações e atividades pedagógicas;
- X. Fazer cumprir as determinações contidas no Regulamento de Organização Didática (ROD);
- XI. Coordenar a elaboração, execução, acompanhamento e avaliação do PDI e PAA da sua área de atuação;
- XII. Acompanhar e apoiar a sistemática de avaliação docente e analisar os resultados para adoção de medidas e providências cabíveis;
- XIII. Discutir, refletir e analisar os índices de evasão e retenção com os coordenadores de curso e setor pedagógico, com vistas à criação de estratégias para sua superação;
- XIV. Colaborar com a Coordenadoria de Extensão na programação e execução de estágios e no acompanhamento de egressos;
- XV. Apresentar ao Diretor-Geral relatório anual das atividades desenvolvidas por seu Departamento;
- XVI. Coordenar fóruns para discussão de questões referentes à educação, ao ensino, à legislação educacional e programas definidos pelo MEC;
- XVII. Acompanhar as despesas no âmbito do orçamento de seu Departamento;
- XVIII. Atuar como ouvidor junto aos discentes.
- XIX. Manter atualizadas as informações nos sistemas do MEC: e-MEC e SISTEC.

SEÇÃO I

DO ASSISTENTE DA DIRETORIA

Art.17. A Assistência da Diretoria de Ensino é o órgão de apoio responsável em colaborar na organização das atividades operacionais e manter organizados documentos e normativos.

Art.18. Compete ao Assistente da Diretoria:

- I. Manter atualizado o registro da documentação da Diretoria;
- II. Encaminhar os atos administrativos e normativos de interesses das Coordenadorias e aos respectivos Coordenadores;
- III. Providenciar o que for necessário para viagens do Diretor;
- IV. Organizar e manter atualizados arquivos da Diretoria;
- V. Encaminhar a documentação e correspondência no âmbito da Diretoria;
- VI. Receber a correspondência destinada ao Diretor controlar a sua guarda e distribuição;
- VII. Manter atualizada e organizada a agenda do Diretor;
- VIII. Encaminhar requisição de diárias e passagens de interesse da Diretoria, bem como providenciar junto ao setor competente a reserva de hotéis e

transportes;

- IX. Providenciar o material de apoio às reuniões de interesse da Diretoria;
- X. Efetuar reserva de veículos para serviço da Diretoria;
- XI. Receber, preparar e expedir documentos internos externos da Diretoria;
- XII. Desempenhar outras atribuições eventualmente delegadas pelo Diretor.

SEÇÃO II

COORDENADORIA TÉCNICA PEDAGÓGICA

Art.19. A Coordenadoria Pedagógica é a responsável em prestar assessoria técnico-pedagógica ao Departamento de Ensino; coordenar, acompanhar e avaliar o processo de ensino-aprendizagem e desenvolvendo as atividades inerentes ao setor pedagógico.

Art. 20. São atribuições da Coordenadoria Pedagógica:

- I. Participar do processo de elaboração e atualização dos Projetos Institucionais (Projeto Pedagógico Institucional – PPI, Projeto de Desenvolvimento Institucional – PDI, Projetos Pedagógicos de Cursos – PPCs e outros de cunho educativo que forem demandados à Gestão de Ensino;
- II. Coordenar, orientar e avaliar as atividades e rotinas do setor pedagógico e zelar pelo seu bom funcionamento.
- III. Propor eventos, reuniões, encontros e cursos com o objetivo de aprimorar o desempenho dos docentes, dos discentes e da Coordenadoria Pedagógica.
- IV. Examinar processos, planos e projetos de natureza técnico-pedagógica, fornecendo pareceres e informações.
- V. Colaborar diretamente com o Diretor de Ensino ou Chefe do Departamento de Ensino em todas as ações pedagógicas, dentre elas: Encontro de Pais, Encontros Pedagógicos, Integração dos novos alunos, Capacitação Docente e realização de Pesquisa do Desempenho Docente.
- VI. Discutir com os professores, os resultados das avaliações realizadas pelos alunos.
- VII. Representar a Coordenadoria Pedagógica em eventos e reuniões de cunho pedagógico no âmbito do campus.

- VIII. Garantir a circulação e o acesso de todas as informações técnico-pedagógicas de interesse da comunidade escolar.
- IX. Manter interfaces com outros setores, fornecendo dados e informações ao campus e a outras instituições e usuários interessados, respondendo por sua fidedignidade e atualização.
- X. Assessorar as Coordenações de Curso na elaboração e/ou revisão dos projetos de curso em andamento, projetos de cursos novos e planos de disciplina.
- XI. Elaborar junto com os professores os programas e as ementas das disciplinas dos cursos;
- XII. Analisar continuamente as causas da evasão e repetência para formular sistematicamente estratégias que visem a superação ou minimização do problema;
- XIII. Acompanhar o processo de Recuperação Paralela no campus;
- XIV. Apresentar ao corpo discente os resultados da Avaliação de Desempenho docente no âmbito geral bem como as providências adotadas pela Gestão de Ensino, CTP e Direção Geral;
- XV. Levantar dados estatísticos para estudo das causas dos fenômenos da evasão, da retenção e da eficácia dos cursos.
- XVI. Zelar pelo cumprimento das leis educacionais que regem o ensino profissional, das normas regimentais e dos editais emanados pelo IFCE.
- XVII. Intermediar relações conflitantes entre docente/discente, discente/discente e discente/administrativos.
- XVIII. Diligenciar para que haja permanente estudo de soluções para os problemas comuns à área técnico-pedagógica.
- XIX. Desempenhar outras atividades correlatas.

SEÇÃO III

COORDENADORIA DE BIBLIOTECA

Art.20. Coordenadoria de Biblioteca é a responsável em planejar, organizar, coordenar, supervisionar e avaliar as atividades desenvolvidas pelos setores da Biblioteca.

Art. 21. São atribuições da Coordenadoria de Biblioteca:

- I. Estabelecer normas e instruções de serviço para ao uso do acervo, equipamentos e instalações físicas da Biblioteca;
- II. Cumprir e fazer cumprir o Regulamento da Biblioteca e outras decisões oriundas do Departamento de Ensino;
- III. Representar a Biblioteca junto aos demais setores da instituição e fora dela.
- IV. Manter a Biblioteca articulada com as demais unidades de ensino da instituição;
- V. Planejar, coordenar e executar as atividades de aquisição, avaliação e descarte do acervo da Biblioteca;
- VI. Propor a política de expansão e atualização do acervo;
- VII. Propor a realização de cursos de aperfeiçoamento do pessoal da Biblioteca;
- VIII. Apresentar, ao Departamento de Ensino, relatório e planejamento anual das atividades da Biblioteca;
- IX. Promover reuniões periódicas com o pessoal subordinado;
- X. Acompanhar a aquisição de material bibliográfico;
- XI. Coletar e organizar dados estatísticos da Biblioteca;
- XII. Providenciar a manutenção das áreas físicas, instalações e equipamentos da Biblioteca;
- XIII. Determinar o horário de funcionamento da Biblioteca e do pessoal nela lotado conforme as necessidades de serviço;
- XIV. Acompanhar a escala de férias do pessoal;
- XV. Encaminhar frequência dos servidores à Coordenadoria de Gestão de Pessoas;

SEÇÃO IV

COORDENADORIA DE ASSUNTOS ESTUDANTIS

Art. 22. A Coordenadoria de Assuntos Estudantis dos *campi* do IFCE apoia a Diretoria de Assuntos Estudantis/Reitoria, efetivando planos, programas, projetos e ações, de modo a minimizar os efeitos das desigualdades sociais e contribuir para a melhoria do desempenho acadêmico e do desenvolvimento integral do estudante. Observa os

princípios, diretrizes e objetivos da Política de Assistência Estudantil do IFCE (Resolução do CONSUP 024/2015) e do Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES).

Art. 23. São atribuições da Coordenadoria de Apoio ao Discente:

- I. Planejar e coordenar, em articulação com a DAE/Reitoria e as representações estudantis do *campus*, a execução da Política de Assistência Estudantil (Resolução do CONSUP 024/2015);
- II. Realizar diagnóstico biopsicossocial da comunidade estudantil, a fim de subsidiar as ações da Política de Assistência Estudantil, visando à melhoria das condições de acesso, permanência e êxito acadêmico dos estudantes;
- III. Elaborar, executar e avaliar os planos, os programas e os projetos relacionados aos estudantes, em articulação com a DAE/Reitoria e as representações estudantis do *campus*, com ênfase nos eixos temáticos: trabalho, educação e cidadania; saúde; alimentação e nutrição; cultura, arte, esporte e lazer; auxílios em forma de pecúnia;
- IV. Contribuir, em articulação com a DAE/Reitoria, as representações estudantis e os demais setores do *campus*, para a redução dos percentuais de retenção e de evasão no *campus*, promovendo a permanência e a melhoria do desempenho acadêmico dos discentes;
- V. Orientar e acompanhar o planejamento e a execução do orçamento da assistência estudantil no *campus*, em articulação com a Direção-geral do *campus*;
- VI. Promover a articulação e buscar parcerias com outras instituições para a implementação e o desenvolvimento de planos, programas, projetos, ações, campanhas e eventos, em consonância com a Política de Assistência Estudantil;
- VII. Incentivar a formação de representações estudantis no *campus* e apoiar os grêmios e os centros acadêmicos na realização de suas atividades, bem como na produção de eventos acadêmicos, políticos, culturais e esportivos;
- VIII. Estimular a participação dos alunos em atividades técnico-científicas envolvendo ensino, pesquisa e extensão, assim como em eventos desportivos e artístico-culturais;

- IX. Acompanhar e apoiar as atividades referentes ao funcionamento dos restaurantes estudantis e/ou serviço de alimentação escolar no campus, avaliando a satisfação do público atendido, a qualidade nutricional e higiênico-sanitária das refeições ofertadas;
- X. Promover ações de educação alimentar e nutricional para a formação de hábitos alimentares saudáveis;
- XI. Acompanhar a concessão de auxílios para estudantes, conforme legislação em vigor;
- XII. Articular-se com o Núcleo de Acessibilidade às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE) do campus, a fim de implementar e desenvolver projetos, ações, campanhas e eventos;
- XIII. Apoiar ou realizar estudos e pesquisas, identificando o impacto dos investimentos governamentais na permanência do estudante e na conclusão dos cursos;
- XIV. Fornecer informações relacionadas aos assuntos estudantis para a DAE/Reitoria e os demais setores do IFCE, quando solicitada;
- XV. Providenciar o envio de informações mensais à DAE/Reitoria, a fim de alimentar o Sistema Integrado de Monitoramento, Execução e Controle (SIMEC);
- XVI. Elaborar relatórios semestrais concernentes à execução dos programas, dos projetos e das ações da Coordenadoria de Assuntos Estudantis no campus, encaminhando-os à Direção-geral do campus e à DAE/Reitoria;
- XVII. Recepcionar e acompanhar os discentes ingressantes, repassando informações acerca de seus direitos e deveres, facilitando a sua integração ao novo ambiente educacional.

SEÇÃO V

COORDENADORIA DE CONTROLE ACADÊMICO - CCA

Art.12. Coordenadoria de Controle Acadêmico é a responsável em planejar, supervisionar, executar, organizar e avaliar todas as atividades relacionadas aos serviços do Controle Acadêmico.

Art. 13. Compete à Coordenadoria de Controle Acadêmico:

- I. Coordenar as atividades da Coordenação de Controle Acadêmico - CCA;
- II. Supervisionar as atividades dos servidores a serviço na CCA;
- III. Coordenar e realizar a emissão de documentos, certificados, declarações, guias de transferência, atestados e outros;
- IV. Entregar aos requerentes declarações, certidões, boletins, históricos escolares, relatórios de matrícula e demais documentos;
- V. Auxiliar na elaboração de controles de relatórios, questionários, consultas e outros realizados pela própria Instituição e demais órgãos solicitantes;
- VI. Manter os arquivos acadêmicos atualizados;
- VII. Receber requerimentos de matrículas, inscrições, e solicitações dirigidas à CCA;
- VIII. Supervisionar os arquivos acadêmicos, referentes aos diversos cursos que o campus mantém;
- IX. Controlar os processos de conclusão de curso e de colação de grau;
- X. Compor o arquivo de alunos novos e transferidos;
- XI. Manter a base de dados do sistema de controle acadêmico utilizado, promovendo sua atualização;
- XII. Realizar o atendimento aos alunos, ex-alunos, pais de alunos, servidores e demais interessados em matéria de sua competência;
- XIII. Planejar e programar, juntamente com a Direção Geral, o Departamento de Administração, o Departamento de Ensino e demais Coordenadorias as atividades relacionadas ao CCA;
- XIV. Auxiliar na conferência de informações acadêmicas endereçadas a outros órgãos;
- XV. Decidir sobre a forma e a emissão de documentos acadêmicos relativos ao ensino;
- XVI. Emitir pareceres, instruções e indicações sobre matéria de sua competência;
- XVII. Desenvolver, juntamente com o Departamento de Ensino a interpretação de legislação e normas para emissão de pareceres de sua competência;
- XVIII. Promover o aprimoramento dos processos de registros e controles acadêmicos;

XIX. Realizar o atendimento ao público em geral.

SEÇÃO V

DAS COORDENADORIAS DE CURSOS

Art.24. As Coordenadorias de Cursos tem como finalidade assessorar a Diretoria de Ensino no que concerne ao planejamento e à supervisão dos cursos ofertados no *campus*.

Art.25. Compete às Coordenadorias de Cursos:

- I. Participar de reuniões quando convocadas pela Diretoria de Ensino ou pela Diretoria Geral;
- II. Realizar reuniões sistemáticas de coordenação para avaliação do curso e também para distribuição das disciplinas por professor, fazendo cumprir as determinações contidas no Regulamento da Organização Didática (ROD);
- III. Discutir e organizar a estrutura curricular do curso;
- IV. Acompanhar e orientar a vida acadêmica dos alunos no curso;
- V. Efetuar decisão, junto com os professores, acerca do aproveitamento das disciplinas;
- VI. Cobrar dos professores o cumprimento da carga horária nas disciplinas do curso;
- VII. Acompanhar o preenchimento dos diários dos professores;
- VIII. Dirimir problemas eventuais que possam ocorrer entre professores e alunos;
- IX. Elaborar, junto com os professores, os programas e as ementas das disciplinas do curso;
- X. Identificar a carência de bibliografia nas disciplinas e formular, junto com os professores do curso, a solicitação de livros;
- XI. Encaminhar à Diretoria de Ensino a relação de livros e periódicos necessários ao bom funcionamento do curso;
- XII. Formular, junto com os professores do curso, a elaboração de projetos de iniciação à pesquisa;
- XIII. Fazer o acompanhamento das horas de atividades científicas e culturais apresentadas pelos alunos;

- XIV. Coordenar os encontros que são realizados pelo curso;
- XV. Orientar os alunos na participação de encontros de divulgação científica e nas disciplinas optativas do curso;
- XVI. Elaborar e acompanhar projetos para aquisição de equipamentos para a melhoria do curso;
- XVII. Requerer e/ou autorizar a requisição do material necessário à execução dos serviços da coordenação;
- XVIII. Receber e conferir o material de consumo e controlar o estoque;
- XIX. Encaminhar e orientar os alunos nos estágios e no mercado de trabalho;
- XX. Zelar pelo acervo, móveis e equipamentos da coordenação do curso;
- XXI. Representar o curso na colação de grau;
- XXII. Orientar e coordenar os alunos nos laboratórios do curso;

CAPITULO III

SEÇÃO I

DEPARTAMENTO DE EXTENSÃO, PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO

Art.26 . O Departamento de Extensão, Pesquisa, Pós-graduação e Inovação é o órgão responsável por planejar, coordenar, executar, acompanhar e avaliar as políticas da Pesquisa, Pós-graduação e da Inovação Tecnológica e diretrizes para a Extensão no *campus*.

Art.27. Compete ao Chefe do Departamento de Pesquisa e Inovação:

- I. Promover a coleta sistemática e permanente de dados, visando à avaliação quantitativa e qualitativa da Inovação Tecnológica;
- II. Apresentar relatórios de atividades, quando solicitado pela Pró-reitoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação;
- III. Participar da elaboração da proposta de regulamentação da pesquisa e de suas atividades;
- IV. Possibilitar meios para captação de recursos externos para a pesquisa básica e aplicada junto a órgãos fomentadores e empresas inovadoras;
- V. Promover a divulgação da inovação tecnológica por meio de seminários no campus;
- VI. Promover ações visando à articulação com empresas locais e nacionais, dando preferência a empresas incubadas, para negociação de patentes e registros concedidos;

- VII. Opinar pela conveniência e promover a proteção das criações desenvolvidas na instituição;
- VIII. Realizar visitas às empresas para apresentação das potencialidades dos pesquisadores do IFCE.
- IX. Outras atividades delegadas pela Pró-reitoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação.
- X. Colaborar na elaboração do plano anual de ação da Pró-reitoria de Extensão, a ser inserido no Plano Anual de Ações do IFCE;
- XI. Desenvolver todas as políticas de extensão;
- XII. Gerenciar os Projetos de Inclusão Social;
- XIII. Implantar as políticas de extensão no campus;
- XIV. Assistir as demandas de cursos de extensão geradas por todos os setores da sociedade local, respeitando as características regionais do campus;
- XV. Promover a extensão tecnológica visando ao atendimento aos segmentos sociais com ênfase na inclusão social, emancipação do cidadão, favorecendo o desenvolvimento local e regional e a sustentabilidade socioeconômica.

SEÇÃO II

COORDENADORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO

Art.28. Compete à coordenadoria de Pesquisa, Pós-graduação e Extensão fomentar a pesquisa, pós-graduação e as novas tecnologias, a busca da atualização sistemática de dados da pesquisa e incentivar a ética na pesquisa, desenvolver as políticas de Pós graduação e extensão, formulando diretrizes de modo a promover a interação do conhecimento acadêmico e cultural.

Art.29. Compete à coordenadoria de Pesquisa e Extensão fomentar a pesquisa e as novas tecnologias, a busca da atualização sistemática de dados da pesquisa, desenvolver as políticas de extensão, formulando diretrizes de modo a promover a interação do conhecimento acadêmico e cultural.

CAPÍTULO IV

SEÇÃO I

DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO

Art.30. Compete a Diretoria de Administração e Planejamento: planejar, coordenar e executar a gestão orçamentária, financeira, patrimonial, de suprimento, além de atividades relativas à administração de bens e serviços do *campus*.

Art.31. Compete ao Diretoria de Administração e Planejamento:

- I. Coordenar e executar a gestão administrativa, orçamentária, financeira e de pessoal;
- II. Coordenar as atividades relativas à administração de materiais;
- III. Assistir ao Diretor-Geral em assuntos pertinentes a Diretoria de Administração e Planejamento;
- IV. Coordenar o planejamento e a execução das atividades de seu departamento;
- V. Controlar as despesas no âmbito do orçamento do *campus*;
- VI. Propor à Direção-Geral a alocação de recursos financeiros, materiais e humanos para cumprimento dos objetivos do *campus*;
- VII. Propor à Direção-Geral da Instituição, a designação e substituição de servidores responsáveis por setores ligados a Diretoria de Administração e Planejamento;
- VIII. Coordenar as atividades de contabilidade e escrituração do patrimônio, do orçamento e das operações econômico-financeiras;
- IX. Subsidiar a Auditoria Interna na fiscalização dos investimentos, aplicação dos recursos e execução orçamentária;
- X. Autorizar pagamento de quaisquer despesas orçamentárias e restos a pagar previamente autorizadas pelo ordenador de despesa;
- XI. Assinar cheques e ordens bancárias de despesas orçamentárias autorizadas pelo ordenador de despesa;
- XII. Celebrar acordos, convênios, contratos entre *campus* e outras entidades nacionais;
- XIII. Receber e coordenar a demanda de aquisição de material e serviços de todas as unidades do *campus*.

SEÇÃO I

ASSISTENTE DA DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO

Art.32. . A Assistência da Diretoria é o órgão de apoio responsável em colaborar na organização das atividades operacionais e manter organizados documentos e normativos.

Art.33. Compete ao Assistente da Diretoria:

- I. Assistir ao Diretor/Chefe do Departamento de Planejamento, Orçamento na execução de suas atividades;
- II. Manter atualizada e organizada a agenda do Diretor/Chefe do Departamento;
- III. Manter atualizado o registro da documentação da Diretoria/ Departamento;
- IV. Substituir o Diretor/Chefe do Departamento nas suas faltas e impedimentos legais;
- V. Encaminhar os atos administrativos e normativos de interesses da Diretoria/Departamento e aos respectivos Coordenadores;
- VI. Receber a correspondência destinada ao Diretor/Chefe do Departamento e controlar a sua guarda e distribuição;
- VII. Efetuar reserva de veículos para serviço da Diretoria/Departamento;
- VIII. Receber a correspondência destinada ao Diretor/Chefe do Departamento e controlar a sua guarda e distribuição;
- IX. Receber, preparar e expedir documentos internos/externos da Diretoria/Departamento;
- X. Formalizar os processos da Diretoria/Departamento;
- XI. É responsável pela coordenação, organização, administração e o controle dos transportes no campus.

SEÇÃO II

COORDENADORIA DE ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO

Art.34. Compete à Coordenadoria de Almoхарifado e Patrimônio assessorar o Departamento de Administração e Planejamento no tocante à Administração e Controle de estoque, mantendo o acervo de bens patrimoniais do campus devidamente atualizado com número de tombamento desenvolvendo as atividades descritas nas alíneas seguintes:

- I. Realizar tombamento e registrar no sistema patrimonial, todo material permanente adquirido através de: compra, doação ou fabricado no campus;
- II. Receber, conferir e guardar materiais adquiridos com base em nota de

- empenho;
- III. Informar ao setor solicitante a chegada do material;
 - IV. Liberar material aos diversos setores desta IFE, bem como às UNE's, CID/NIT, PROEJA, PROEP;
 - V. Registrar a entrada e saída de materiais, junto ao SISCEA;
 - VI. Efetuar balanço mensal do estoque existente no Almoxarifado;
 - VII. Providenciar termo de responsabilidade/ transferência e obter assinatura de responsáveis;
 - VIII. Realizar inventário anual dos bens e imóveis que constituem o Patrimônio;
 - IX. Realizar doação, leilão e baixa de material permanente;
 - X. Controlar saída e entrada de material permanente;
 - XI. Compatibilizar os registros do Patrimônio com os da Contabilidade e Almoxarifado;
 - XII. Controlar internamente, entrada e saída de material em depósito do Patrimônio;
 - XIII. Colaborar com a Comissão de Inventário.

SEÇÃO III

COORDENADORIA DE EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA

Art.35 A Coordenadoria de Execução Orçamentária tem como objetivo assessorar o Diretor Geral no desenvolvimento e execução das políticas de planejamento da gestão do orçamento da instituição, bem como subsidiar, em conjunto com as demais Coordenadorias, a formulação do relatório de gestão anual.

Art.36. Compete a Coordenadoria de Execução Orçamentária:

- I. Assessorar o Diretor Geral na implantação das políticas de planejamento e gestão do orçamento do campus;
- II. Definir, em conjunto com as Coordenadorias, as ações prioritárias do PDI para cada exercício;
- III. Elaborar, em conjunto com as Coordenadorias e a Diretoria do campus, a proposta orçamentária anual;
- IV. Orientar os órgãos que compõem a estrutura organizacional do campus quanto ao cumprimento das políticas, legislações e procedimentos da execução do orçamento;
- V. Acompanhar e avaliar, em conjunto com a Diretoria Geral a execução

- orçamentária;
- VI. Orientar as Coordenadorias na elaboração de Planos de Trabalho objetivando a captação de recursos extraorçamentários;
 - VII. Acompanhar e avaliar a arrecadação própria do campus;
 - VIII. Executar normas, regulamentos e critérios propostos pela Pró-reitoria de Administração para a execução do orçamento com eficiência.

SEÇÃO IV

COORDENADORIA DE INFRAESTRUTURA

Art.37 A Coordenadoria de Infraestrutura tem a finalidade de elaborar, executar, organizar e coordenar a política do *campus* relativa a fiscalização das reformas, manutenção e tombamento dos bens imóveis.

Art.38. Compete ao Coordenador de Infraestrutura e Manutenção:

- I. Acompanhar o processo de fiscalização das novas construções no campus;
- II. Estabelecer um calendário de visitas às obras em andamento;
- III. Elaborar relatório mensal das visitas às obras em andamento;
- IV. Acompanhar o trabalho da Comissão responsável pela obra;
- V. Dar parecer ao Diretor Geral do campus acerca do recebimento da obra;
- VI. Criar um banco de dados contendo documentos do campus:
 - a. Escritura e Registro do imóvel;
 - b. Certidões;
 - c. Habite-se;
 - d. Alvará de funcionamento;
 - e. Laudo dos bombeiros;
 - f. Plantas dos projetos de:
 - i. Arquitetura;
 - ii. Elétrica;
 - iii. Hidráulica e Sanitária;
 - iv. Contra Incêndio;
 - v. Ambiental.
- VII. Manter atualizado o banco de dados dos bens imóveis do campus;
- VIII. Estruturar e colocar em funcionamento a CIPA da unidade;
- IX. Acompanhar e fiscalizar os projetos das ampliações e reformas no campus;
- X. Programar procedimentos técnicos no campus, juntamente com o Diretor

Geral do campus;

- XI. Criar um programa de necessidades de adequação ou ampliação de espaços físicos para atender o campus em suas especificidades;
- XII. Estabelecer critérios e elaborar, um plano de manutenção;
- XIII. Prestar apoio técnico na solução de problemas de manutenção nas edificações existentes;
- XIV. Elaborar pequenos projetos para os campi;
- XV. Prestar apoio e informações técnicas aos Departamentos e/ou Coordenações dos campi.

SEÇÃO V

COORDENADORIA DE AQUISIÇÃO E CONTRATAÇÕES

Art.39. Coordenadoria de Aquisições e Contratações assessora ao Departamento de Administração e Planejamento quanto à Contratação de Empresas para Prestação de Serviços, Obras e Aquisição de Materiais e Equipamentos em Geral e desenvolver ações pertinentes à elaboração, execução e acompanhamento de contratos.

Art.40. Compete a Coordenadoria de Aquisição e Contratações:

- I. Executar os procedimentos e atividades licitatórias dentro dos ditames dos diplomas legais vigentes e demais legislações e decisões legais correlatas;
- II. Executar os procedimentos e atividades licitatórias dentro dos ditames dos diplomas legais vigentes e demais legislações e decisões legais correlatas;
- III. Manter atualizado os mapas de controles e informações licitatórias;
- IV. Solicitar o auxílio dos servidores envolvidos no processo quando da necessidade da melhor análise para a aprovação da aquisição de bens e/ou materiais advindos de processos de licitações;
- V. Fornecer dados cadastrais;
- VI. Fornecer certidões negativas atualizadas;
- VII. Orientar apresentação dos projetos de acordo com os formulários em vigor;
- VIII. Orientar e acompanhar a tramitação dos processos administrativos;
- IX. Organizar documentos em arquivo, mantendo-os à disposição dos órgãos de controle interno e externo;
- X. Orientar os coordenadores de projetos quanto aos prazos e procedimentos na execução;
- XI. Analisar e aprovar, de acordo com plano de trabalho, requisições de materiais e serviços para execução;
- XII. Lançar dados nos sistemas SIAFI e SICONV;

- XIII. Elaborar processos administrativos: convite, tomada de preço, concorrência, pregão eletrônico, dispensa de licitação, inexigibilidade e sistema de registro de preços para elaboração de minuta de contrato;
- XIV. Contratos: elaborar, formalizar, publicar, alterar, aditar, repactuar, solicitar garantia, notificar, conferir valor faturado e despachar para liquidação;
- XV. Receber apoio e normas jurídicas da procuradoria federal e cumpri-las, assim como, dar respaldo a diretoria administrativa em processos administrativos;
- XVI. Utilizar sistemas como SIASG e SICAF, para preenchimento de formulários eletrônicos e consulta de dados, respectivamente;
- XVII. Prestar informações a pessoas físicas e jurídicas que se dirigem a este órgão com relação à contratação, entrega e liquidação;
- XVIII. Planejar e divulgar a realização de aquisições de bens e serviços de modo compartilhado entre os campi do IFCE;
- XIX. Executar os procedimentos de formalização de processos de aquisições e contratações via Sistema de Registro de Preços (SRP);
- XX. Lançar no SICON as notas fiscais, atestados para o cronograma, fazendo o acompanhamento de despesa parcelada;
- XXI. Organizar e controlar os registros cadastrais de fornecedores e prestadores de serviço;
- XXII. Processo administrativo: abrir, elaborar, analisar, anexar documentos, paginar, carimbar, rubricar e encaminhar;
- XXIII. Elaborar e conferir cálculo de planilha de desconto de prestação de serviço.

CAPÍTULO V

DOS ATOS ADMINISTRATIVOS

Art. 41. Os atos administrativos do *campus* obedecem à forma de:

- I. Recomendação;
- II. Portaria;
- III. Memorando;
- IV. Ofício;
- V. Circular.

§ 1º. A Recomendação é instrumento expedido pelo Conselho Acadêmico do *campus*.

§ 2º. A Portaria é instrumento pelo qual o Diretor-Geral do *campus*, em razão de suas respectivas atribuições, dispõe sobre a gestão acadêmica e administrativa.

§ 3º- O *memorando* é a modalidade de comunicação entre unidades administrativas de um mesmo órgão, que podem estar hierarquicamente em mesmo nível ou em níveis diferentes. Trata-se, portanto, de uma forma de comunicação eminentemente interna.

§ 4º O *ofício* é um tipo de documento endereçada à uma autoridade com o objetivo de comunicar um fato ou realizar uma solicitação em caráter oficial.

§ 5º A Circular é o instrumento através do qual são feitos avisos, pedidos e solicitações direcionados a grupos de pessoas, Departamentos ou Setores do *campus*.

TÍTULO II DO REGIME DIDÁTICO-CIENTÍFICO

CAPÍTULO I DO ENSINO

SEÇÃO I DA OFERTA

Art.42 A oferta de ensino do *campus* será de acordo com o Art. 2º do Regulamento da Organização Didática (ROD) do IFCE.

SEÇÃO II DA ADMISSÃO AOS CURSOS

Art. 43. A admissão aos cursos técnicos de nível médio e aos cursos de educação superior, ministrados no *campus*, é feita mediante processo de seleção e/ou por intermédio de critérios e normas específicas de seleção definidos por resoluções do Conselho Superior.

Art. 44. O processo de seleção, diferenciado em forma, em razão das áreas de conhecimento, nas quais se situam os diversos cursos, tem como objetivos avaliar e classificar os candidatos até o limite de vagas, fixado para o curso.

Art. 45. A fixação de vagas para a admissão aos cursos técnicos de nível médio e aos cursos de educação superior do *campus* é determinada mediante edital expedido pela Pró-reitoria de Ensino.

Art. 46. O processo de seleção só tem validade para o período letivo a que esteja expressamente referido.

Art. 47. Dos atos do processo de seleção cabe recurso dirigido ao Diretor-Geral, limitado, entretanto, à arguição de infringência das normas contidas neste Regimento ou daquelas fixadas em legislação específica.

Art. 48. A admissão aos cursos de pós-graduação é feita de acordo com o critério definido nos respectivos projetos de cada curso.

SEÇÃO II DO CADASTRAMENTO E DA MATRÍCULA

Art. 49. Cadastramento é o ato de registro dos dados pessoais dos candidatos selecionados para ingresso nos cursos do *campus*.

§ 1º. O cadastramento para a matrícula correspondente é concedido aos que tenham sido classificados em processo de seleção.

§ 2º. Após o cadastramento, o aluno é automaticamente vinculado ao currículo mais recente do curso para o qual foi classificado.

§ 3º. É vedada a vinculação simultânea de matrícula em dois ou mais cursos, do mesmo nível de ensino, no IFCE.

Art. 50. A matrícula de alunos em modalidades de cursos de educação continuada ou de extensão é feita por meio de inscrição, conforme regulamentação própria de cada curso.

SEÇÃO III DOS CURRÍCULOS

Art. 51. O currículo do IFCE está fundamentado em bases filosóficas, epistemológicas, metodológicas, socioculturais e legais, expresso no seu projeto político-pedagógico, norteado pelos seguintes princípios: estética da sensibilidade, política da igualdade, ética da identidade, interdisciplinaridade, contextualização, flexibilidade e educação como processo de formação na vida e para a vida, a partir de uma concepção de sociedade, trabalho, cultura, educação, tecnologia e ser humano.

Art. 52 Toda a execução do currículo e o funcionamento acadêmico do *campus* obedecem aos princípios definidos no projeto político-pedagógico e nas normas do Regulamento da Organização Didática - ROD, aprovados pelo Conselho Superior conforme resolução Nº.035 de 22 de junho de 2015 e que passam a fazer parte integrante deste regimento interno.

SEÇÃO IV DO CALENDÁRIO ESCOLAR

Art. 53. Na educação profissional de nível médio e na educação superior, o ano letivo regular, independentemente do ano civil, tem, no mínimo, 200 dias de trabalho acadêmico, efetivo, excluído o tempo reservado às provas finais, quando houver, conforme o calendário de referência aprovado pelo Colégio de Dirigentes.

Parágrafo Único. O ano letivo é dividido em dois semestres, com cem dias de trabalho acadêmico, efetivo, excluído o tempo reservado às provas finais, quando houver.

CAPÍTULO II DA PESQUISA

Art. 54. As ações de pesquisa constituem um processo educativo para a investigação e para o empreendedorismo, visando à inovação e à solução de problemas sociais, científicos e tecnológicos.

Art. 55. As atividades de pesquisa têm como objetivo formar recursos humanos para a investigação, a produção, o empreendedorismo e a difusão de conhecimentos culturais, artísticos, científicos e tecnológicos, sendo desenvolvidas em articulação com o ensino e a extensão, ao longo de toda a formação profissional.

CAPÍTULO III DA EXTENSÃO

Art. 56. As ações de extensão constituem um processo educativo, cultural e científico que articula o ensino e a pesquisa de forma indissociável, para viabilizar a relação transformadora entre o *campus* e a sociedade.

Art. 57. As atividades de extensão têm como objetivo apoiar o desenvolvimento social por meio da oferta de cursos e realização de projetos específicos.

§ 1º. Os cursos de extensão são oferecidos com o propósito de divulgar conhecimentos tecnológicos à comunidade.

§ 2º. As atividades de extensão poderão ocorrer na forma de programas, projetos, cursos, eventos e serviços, visando à integração do *campus* com segmentos da sociedade por meio de transferência de tecnologia.

CAPÍTULO IV DOS DIPLOMAS, CERTIFICADOS E TÍTULOS.

Art. 58. O IFCE expedirá e registrará seus diplomas em conformidade com o § 3º do art. 2º da Lei nº. 11.892/2008 e emitirá certificados a alunos concluintes de cursos e programas.

Art. 59. Os diplomas relativos a cursos de graduação conferem títulos especificados em cada currículo.

§ 1º. O ato de colação de grau será realizado em sessão solene, em dia, hora e local previamente determinado, e será presidido pelo Reitor.

§ 2º. Os diplomados que não colarem grau solenemente poderão fazê-lo em dia, hora e local agendados pelo Diretor-Geral, que conferirá o grau por delegação do Reitor.

§ 3º. O Reitor, quando impossibilitado de comparecer delegará ao Diretor-Geral, a prerrogativa de presidir a sessão solene de colação de grau dos formandos.

Art. 60. No âmbito de sua atuação, o IFCE funciona como Instituição acreditadora e certificadora de competências profissionais, nos termos da legislação vigente.

Art. 61. O IFCE concederá a Medalha de Mérito Estudantil no final de cada semestre ou período letivo, ao aluno de curso técnico de nível médio e ao aluno de curso de graduação, com o maior Índice de Rendimento Acadêmico (IRA), dentre os concluintes dos cursos dos respectivos níveis de ensino.

TÍTULO IV DA COMUNIDADE ESCOLAR

Art. 62. A comunidade escolar do *campus* é composta pelos corpos discente, docente e técnico-administrativo, com funções e atribuições específicas, integradas em razão dos objetivos institucionais.

CAPÍTULO I DO CORPO DISCENTE

Art. 63. O corpo discente do *campus* é constituído por alunos matriculados nos diversos cursos e programas oferecidos pela Instituição, classificados nos seguintes regimes:

- I. Regular - alunos matriculados nos cursos técnicos de nível médio e nos cursos da educação superior;
- II. Temporário - alunos matriculados em cursos de extensão e educação continuada;
- III. Especial - alunos matriculados especificamente em disciplinas isoladas em cursos técnicos, de graduação e pós-graduação.

§ 1º. Os alunos do *campus* que cumprirem integralmente o currículo dos cursos farão jus a diploma ou certificado, na forma e nas condições previstas na organização didática.

§2º. Os alunos, em regime de matrícula especial, farão jus somente à declaração das disciplinas cursadas ou das competências adquiridas.

Art. 64. O *campus* mantém programa de monitoria, selecionando monitores dentre os alunos que demonstrem capacidade de desempenho em disciplinas já cursadas.

Art. 65. Somente os alunos com matrícula regular, ativa, nos cursos técnicos de nível médio e nos cursos de graduação e de pós-graduação, *stricto sensu*, poderão participar dos processos eletivos para escolha do Diretor Geral do *campus*.

CAPÍTULO II DO CORPO DOCENTE

Art. 66. O corpo docente é constituído pelos professores integrantes do quadro permanente de pessoal do *campus*, regidos pelo Regime Jurídico Único, e demais professores admitidos na forma da lei.

CAPÍTULO III DO CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

Art. 67. O corpo técnico-administrativo é constituído pelos servidores integrantes do quadro permanente de pessoal do *campus*, regidos pelo Regime Jurídico Único, que exerçam atividades de apoio técnico, administrativo e operacional.

CAPÍTULO IV DOS RECURSOS MATERIAIS

Art. 68. Os edifícios, equipamentos e instalações do *campus* são utilizados pelos diversos órgãos que o compõem, exclusivamente, para a consecução de seus objetivos, não podendo ser alienados a não ser nos casos e condições permitidos por lei.

Parágrafo único. A utilização prevista neste artigo não implica exclusividade de uso, devendo os bens mencionados, sempre que necessário, servir a outros órgãos do IFCE, ressalvadas as medidas relacionadas com o controle patrimonial.

Art. 69. O Regimento Interno disporá sobre a aquisição e distribuição de material, controle patrimonial, planejamento físico e execução de obras, assim como sobre a administração das operações de conservação e manutenção dos bens.

CAPÍTULO V

DOS RECURSOS FINANCEIROS

Art. 70. Os recursos financeiros do *campus* constam do seu orçamento, provisionado pela Reitoria do IFCE, consignando-se como receita as dotações do poder público e valores de outras origens, inclusive rendas próprias e convênios, de acordo com o disposto no Regimento Interno.

Art. 71. O orçamento do *campus* é um instrumento de planejamento que exprime em termos financeiros os recursos alocados para o período de um ano, que coincide com o ano civil, nele constando as receitas que farão face às despesas de custeio e capital.

Parágrafo único. A proposta orçamentária anual do *campus* é elaborada pela Diretoria/Departamento de Administração, com base nos elementos colhidos nos planos de desenvolvimento institucional e de gestão para o exercício, bem como as diretrizes estabelecidas pela Reitoria do IFCE.

CAPÍTULO VI

DO REGIME DISCIPLINAR DO SERVIDOR

Art. 72. O regime disciplinar, constando direitos e deveres, do corpo docente e do corpo técnico-administrativo do *campus* observarão as disposições legais, as legislações, normas e regulamentos sobre a ordem disciplinar e sanções aplicáveis, bem como os recursos cabíveis, previstos pela legislação federal.

Art. 73. O Diretor-Geral que tiver conhecimento de irregularidade no âmbito de sua responsabilidade, é obrigado a promover a sua imediata apuração, mediante sindicância ou processo administrativo disciplinar, assegurando ao acusado ampla defesa.

CAPÍTULO VII

DO REGIME DISCIPLINAR DOS DISCENTES

Art. 74. O regime disciplinar do corpo discente fica estabelecido pela Resolução Nº.035 do Conselho Superior, de 22 de junho de 2015, que aprovou o Regulamento da Organização Didática (ROD) do IFCE.

Art. 75. Qualquer discente, docente ou servidor técnico-administrativo poderá, de forma fundamentada, representar contra estudante que tenha cometido ato passível de punição disciplinar, no Departamento Acadêmico no qual o aluno é matriculado.

TÍTULO V

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 76. O *campus*, conforme sua necessidade específica poderá constituir órgãos colegiados de natureza normativa e consultiva e comissões técnicas e/ou administrativas.

Art. 77. O Conselho Superior expedirá, sempre que necessárias resoluções destinadas a complementar as disposições deste Regimento Interno.

Art. 78. Os casos omissos neste Regimento Interno serão dirimidos pelo Conselho Superior.

Art. 79. Este Regimento Interno entra em vigor na data de sua publicação, como documento oficial.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DO CEARÁ**

REGIMENTO INTERNO *CAMPUS*:

Sobral

SUMÁRIO

DO REGIMENTO INTERNO E SEUS OBJETIVOS	1
TÍTULO II	1
DA ADMINISTRAÇÃO	1
CAPÍTULO I	1
DA ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	1
CAPÍTULO II	1
DO ÓRGÃO COLEGIADO	1
SEÇÃO I	1
DO CONSELHO ACADÊMICO.....	1
CAPÍTULO III.....	2
DA DIRETORIA GERAL	2
SEÇÃO I.....	2
DO DIRETOR GERAL.....	2
SEÇÃO II.....	4
DO GABINETE	4
SEÇÃO III	6
DA COODENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	6
SEÇÃO IV.....	7
DA GESTÃO DE PESSOAS.....	7
CAPÍTULO II	7
SEÇÃO I.....	7
DA DIRETORIA DE ENSINO	7
SEÇÃO IV.....	13
DEPARTAMENTO DE PESQUISA E EXTENSÃO	13
CAPÍTULO IV	23
DOS ATOS ADMINISTRATIVOS	23
TÍTULO II	23
DO REGIME DIDÁTICO-CIENTÍFICO	23
CAPÍTULO I	23
DO ENSINO	23
SEÇÃO I	23
DA ADMISSÃO AOS CURSOS	23
SEÇÃO II.....	23

DO CADASTRAMENTO E DA MATRÍCULA.....	23
SEÇÃO III.....	24
DOS CURRÍCULOS.....	24
SEÇÃO IV.....	24
DO CALENDÁRIO ESCOLAR.....	24
CAPÍTULO II.....	24
DA PESQUISA.....	24
CAPÍTULO III.....	25
DA EXTENSÃO.....	25
CAPÍTULO IV.....	25
DOS DIPLOMAS, CERTIFICADOS E TÍTULOS.....	25
TÍTULO IV.....	26
DA COMUNIDADE ESCOLAR.....	26
CAPÍTULO I.....	26
DO CORPO DISCENTE.....	26
CAPÍTULO II.....	26
DO CORPO DOCENTE.....	26
CAPÍTULO III.....	27
DO CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO.....	27
CAPÍTULO IV.....	27
DOS RECURSOS MATERIAIS.....	27
CAPÍTULO V.....	27
DOS RECURSOS FINANCEIROS.....	27
CAPÍTULO VI.....	28
DO REGIME DISCIPLINAR DO SERVIDOR.....	28
CAPÍTULO VII.....	28
DO REGIME DISCIPLINAR DOS DISCENTES.....	28
TÍTULO V.....	28
DAS DISPOSIÇÕES GERAIS.....	28

TÍTULO I

DO REGIMENTO INTERNO E SEUS OBJETIVOS

Art. 1º. O Regimento Interno é o conjunto de normas que disciplinam e normatizam as atividades comuns aos vários órgãos e serviços integrantes da estrutura organizacional do *Campus* nos planos administrativo, didático-pedagógico e disciplinar, como também complementar as disposições estatutárias e do Regimento Geral.

TÍTULO II

DA ADMINISTRAÇÃO

Art. 2º. A administração do campus é feita pela Direção Geral, com base em uma estrutura organizacional que define a integração e a articulação dos diversos órgãos situados em cada nível.

CAPÍTULO I

DA ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA

Art. 3º. A organização geral do campus compreende:

- I. Órgão Colegiado;
- II. Diretoria Geral;
- III. Departamento de Ensino;
- IV. Departamento de Administração e Planejamento.

Parágrafo único - Os 02 (dois) Departamentos de que tratam os itens III e IV são órgãos executivos que fomentam, planejam, superintendem e coordenam as atividades referentes às dimensões do ensino, pesquisa, extensão e administração do *campus*.

CAPÍTULO II

DO ÓRGÃO COLEGIADO

SEÇÃO I

DO CONSELHO ACADÊMICO

Art.4º. O Conselho Acadêmico, órgão de caráter consultivo do *campus*, objetiva buscar junto a sociedade seus anseios, contribuindo para melhoria dos serviços da Instituição e avaliar as metas de atuação de sua política.

Parágrafo único - O Conselho Acadêmico, criado para apoiar as atividades administrativas e acadêmicas, tem regimento interno próprio, aprovado pelo Conselho Superior do IFCE, respeitado as disposições da Legislação Federal, do Estatuto e do Regimento Geral e as Resoluções do CONSUP.

Art.5º. O Conselho Acadêmico, integrado por membros titulares e suplentes, designados por Portaria do Diretor Geral, tem a seguinte composição:

- I. O Diretor Geral do *campus*, como Presidente;
- II. Os Chefes dos Departamentos de Ensino e de Administração do *campus*;
- III. Um representante da equipe pedagógica, em efetivo exercício, indicado por seus pares;
- IV. Dois representantes do corpo docente, em efetivo exercício, indicado por seus pares;
- V. Um representante do corpo técnico-administrativo, em efetivo exercício, indicado por seus pares;
- VI. Dois representantes do corpo discente, com matrícula regular, ativa, indicados por seus pares;
- VII. Um representante dos egressos, indicado pela entidade de classe a que ele seja filiado;
- VIII. Dois representantes dos pais de alunos, indicados por seus pares;
- IX. Três representantes da sociedade civil, convidados pelo Diretor Geral do *campus*, oriundos de entidades empresariais de reconhecida interação/parceria com a instituição.

§ 1º - O Conselho Acadêmico reunir-se-á ordinariamente a cada trimestre e extraordinariamente quando convocado pela Direção Geral do *campus* ou por dois terços de seus membros.

§ 2º - Cada membro titular do Conselho Acadêmico terá um suplente, sendo que os membros natos, aqueles representantes indicados em razão dos incisos I e II, terão como suplentes seus respectivos substitutos legais.

§ 3º - As formas para a indicação dos representantes do Conselho Acadêmico, bem como as necessárias ao seu funcionamento, serão fixadas em regulamento próprio, aprovado pelo Conselho Superior.

§ 4º - O mandato dos conselheiros natos perdurará pelo período em que eles se mantiverem nos respectivos cargos, ao passo que o dos conselheiros indicados e convidados terá duração de 02 (dois) anos, permitida uma recondução para o período imediatamente subsequente.

**CAPÍTULO III
DA DIRETORIA GERAL
SEÇÃO I
DO DIRETOR GERAL**

Art.6º O *campus* será administrado pelo Diretor-Geral, nomeado de acordo com o que determina o art. 13 da Lei nº 11.892/2008, tendo seu funcionamento estabelecido pelo presente regimento, aprovado pelo Conselho Superior.

Art.7º. Compete ao Diretor-Geral:

- I. Acompanhar, supervisionar e avaliar a execução dos planos, programas e projetos do *campus*, propondo, com base na avaliação de resultados, quando couber, a adoção de providências relativas à reformulação dos mesmos;
- II. Apresentar à Reitoria, anualmente, proposta orçamentária com a discriminação da receita e da despesa previstas para o *campus*;
- III. Apresentar anualmente até o 31 (trigésimo primeiro) dia do mês de janeiro à Reitoria o relatório do ano anterior descrevendo as atividades do *campus* conforme modelo padrão;
- IV. Coordenar a política de comunicação social e informação do *campus*;
- V. Cumprir e fazer cumprir as disposições do Estatuto, do Regimento Geral, do Regimento Interno, das decisões dos colegiados superiores e da Reitoria;
- VI. Exercer a representação legal do *campus*;
- VII. Presidir o Conselho Acadêmico, dar posse aos seus membros, convocar e dirigir as sessões, com direito a voto de qualidade;
- VIII. Fazer cumprir a legislação e normas, referentes aos recursos humanos, serviços gerais, material e patrimônio e contabilidade do *campus*;
- IX. Planejar, coordenar, supervisionar e fazer executar as políticas de ensino, pesquisa, extensão e administração do *campus*, em articulação com as Pró-reitorias e Diretorias Sistêmicas;
- X. Propor ao Reitor a nomeação e exoneração dos dirigentes do *campus*, para o exercício de cargos de direção;
- XI. Designar e dispensar os servidores ocupantes das funções gratificadas, no âmbito do *campus*;
- XII. Propor o calendário anual de referência para as atividades acadêmicas do *campus*;
- XIII. Na esfera de competência do Diretor-Geral do *campus*, articular a celebração de acordos, convênios, contratos e outros instrumentos jurídicos com entidades públicas e privadas, locais e regionais;
- XIV. Submeter ao Reitor proposta de convênios, contratos, acordos e ajustes, cuja abrangência envolva o IFCE;
- XV. Zelar pelo cumprimento das leis e normas, das decisões legais superiores, bem como pelo bom desempenho das atividades do *campus*;
- XVI. Aprovar normas relativas a plano de trabalho e funcionamento de organismos no âmbito da instituição;
- XVII. Apresentar até o dia 15 do mês subsequente, a contar do encerramento de cada trimestre, o relatório dos resultados obtidos nos indicadores propostos no PDI e com metas previstas para o exercício a Proap.
- XVIII. Coordenar as atividades de inclusão social vinculadas ao *campus*.

Subseção I

Diretor de Campus Avançado

Art.7º A Compete ao Diretor do *campus* Avançado:

- I. Acompanhar, supervisionar e avaliar a execução dos planos, programas e projetos do campus, propondo, com base na avaliação de resultados, quando couber, a adoção de providências relativas à reformulação dos mesmos;
- II. Apresentar à Reitoria, anualmente, proposta orçamentária com a discriminação da receita e da despesa previstas para o campus;
- III. Apresentar anualmente até o 31 (trigésimo primeiro) dia do mês de janeiro à Reitoria o relatório do ano anterior descrevendo as atividades do campus conforme modelo padrão;
- IV. Coordenar a política de comunicação social e informação do campus;
- V. Cumprir e fazer cumprir as disposições do Estatuto, do Regimento Geral, do Regimento Interno, das decisões dos colegiados superiores e da Reitoria;
- VI. Exercer a representação legal do campus;
- VII. Presidir o Conselho Acadêmico, dar posse aos seus membros, convocar e dirigir as sessões, com direito a voto de qualidade;
- VIII. Fazer cumprir a legislação e normas, referentes aos recursos humanos, serviços gerais, material e patrimônio e contabilidade do campus;
- IX. Planejar, coordenar, supervisionar e fazer executar as políticas de ensino, pesquisa, extensão e administração do campus, em articulação com as Pró-reitorias e Diretorias Sistêmicas;
- X. Propor ao Reitor a nomeação e exoneração dos dirigentes do campus, para o exercício de cargos de direção;
- XI. Propor o calendário anual de referência para as atividades acadêmicas do campus;
- XII. Submeter ao Reitor proposta de convênios, contratos, acordos e ajustes, cuja abrangência envolva o *campus*;
- XIII. Zelar pelo cumprimento das leis e normas, das decisões legais superiores, bem como pelo bom desempenho das atividades do campus;
- XIV. Aprovar normas relativas a plano de trabalho e funcionamento de organismos no âmbito da instituição;
- XV. Apresentar até o dia 15 do mês subsequente, a contar do encerramento de cada trimestre, o relatório dos resultados obtidos nos indicadores propostos no PDI e com metas previstas para o exercício a Proap.
- XVI. Coordenar as atividades de inclusão social vinculadas ao campus.

SEÇÃO II DO GABINETE

Art.8º O Gabinete, dirigido por uma Chefia designada pelo Diretor-Geral, é o órgão responsável por organizar, assistir, coordenar, fomentar e articular a ação política e administrativa do *campus*.

Art.9º. Compete à Chefia de Gabinete:

- I. Assistir o Diretor-Geral em sua representação política, social e administrativa;
- II. Incumbir-se do preparo e despacho de expediente;
- III. Informar com antecedência suficiente todas as atividades a serem realizadas em cada dia;
- IV. Manter em dia a correspondência, postal e eletrônica;
- V. Planejar antecipadamente, com o Cerimonial, a participação do Diretor-Geral em solenidades;
- VI. Subsidiar a Coordenadoria de Comunicação Social e Eventos, informando-a sobre a agenda do Diretor-Geral;
- VII. Solicitar da Secretaria providência para as reservas de passagens, diárias, estada, transporte e material a ser levado para viagens;
- VIII. Fazer um breve *release* das atividades do Diretor-Geral e do *campus* e informar à Coordenadoria de Comunicação Social e Eventos para divulgação;
- IX. Manter permanente contato com os Diretores-Gerais dos outros *campi* sobre eventos, festividades e solenidades, em que se faça necessária a presença do Diretor-Geral ou de seu representante em caso de seu impedimento;
- X. Elaborar calendário anual de viagens do Diretor-Geral;
- XI. Confirmar ao Cerimonial a presença do Diretor-Geral nas solenidades a que ele deverá fazer-se presente, bem como sua representação quando de seu impedimento;
- XII. Elaborar, dentro das formalidades legais e técnicas, portarias e demais atos para fins de assinatura do Diretor-Geral;
- XIII. Providenciar e informar ao Diretor-Geral, antecipadamente, a relação nominal das autoridades convidadas para eventos oficiais;
- XIV. Proceder ao exame prévio dos processos e demais documentos a serem submetidos à consideração do Diretor-Geral;
- XV. Controlar o registro e arquivamento da documentação do Diretor-Geral;
- XVI. Controlar o arquivo de sindicâncias e processos administrativos;
- XVII. Desenvolver outras atividades que lhe sejam delegadas pelo Diretor-Geral.

SEÇÃO III DA COODENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Art.10. A Coordenadoria de Tecnologia da Informação é o órgão responsável por promover a política de uso da Tecnologia da Informação planejando, coordenando, supervisionando, e por dar assistência, aos demais setores do *campus*.

Art.11. Compete ao Coordenador de Tecnologia da Informação:

- I. Formular políticas na área da tecnologia da informação e de comunicação para o IFCE e suas Unidades de Ensino;
- II. Identificar as necessidades nas áreas de informática e comunicação e propor alternativas de solução;
- III. Planejar, coordenar e controlar o desenvolvimento de sistemas de informação e comunicação;
- IV. Gerenciar recursos das redes de computadores, no que concerne à infraestrutura de acesso e aos aplicativos que se utilizam desta rede;
- V. Dar suporte e manutenção aos *softwares* e equipamentos de informática e comunicação da rede de computadores;
- VI. Promover a infraestrutura necessária para o desenvolvimento do ensino a distância
- VII. Assessorar a Diretoria-Geral sobre assuntos relativos às necessidades de projetos, instalação e ampliação nas áreas de informática e comunicação;
- VIII. Promover, juntamente com as Diretorias Sistêmicas, a difusão e bom uso dos aplicativos, equipamentos, sistemas e ambientes virtuais de ensino e pesquisa;
- IX. Decidir, baseado em critérios justos, quanto à melhor distribuição dos recursos de informática, bem como, aos atendimentos das requisições de serviços;
- X. Acompanhar o gerenciamento dos recursos das redes de computadores, no que concerne à infraestrutura de acesso e aos aplicativos que se utilizam desta rede;
- XI. Acompanhar o desenvolvimento e manutenção de sistemas computacionais de interesse das Unidades de Ensino Descentralizadas;
- XII. Propor e desenvolver, em conjunto com as demais Diretorias, treinamento local ou a distância, visando à melhor utilização da rede, sistemas e aplicativos instalados.
- XIII. Propor ao Diretor-Geral a designação e dispensa de servidores para funções gratificadas e cargos de Direção, referentes às gerências vinculadas;

- XIV. Exercer outras atividades que lhe forem determinadas pelo Diretor Geral.

SEÇÃO IV DA GESTÃO DE PESSOAS

Art.12. A Coordenadoria de Gestão de Pessoas tem como objetivo assessorar a Direção Geral do *campus* como órgão seccional de Pessoal Civil da Administração Federal, subordinada a Pró-reitoria de Gestão de Pessoas do IFCE.

Art.13 São atribuições do Coordenador de Gestão de Pessoas:

- I. Dirigir, coordenar e supervisionar as atividades sob sua responsabilidade;
- II. Cumprir e fazer cumprir as instruções e determinações legais e as emanadas de seu superior imediato;
- III. Propor ao seu superior imediato medidas convenientes à melhoria dos processos;
- IV. Coordenar os processos de avaliação de estágio probatório e de desempenho dos servidores do campus;
- V. Propor, programar e acompanhar os programas de qualificação, capacitação e treinamento dos servidores do campus;
- VI. Colaborar com os processos de seleção interna e externa de pessoal para o campus;
- VII. Controlar os cargos vagos e seus provimentos;
- VIII. Recepcionar e cadastrar os servidores novatos.

CAPÍTULO II SEÇÃO I DA DIRETORIA DE ENSINO

Art.14. A Diretoria Ensino tem a finalidade de acompanhar, avaliar a execução dos planos, programas e projetos da Instituição, propondo com base na avaliação dos resultados a adoção de providencias relativa à reformulação dos mesmos.

Art.15. Compete ao Diretor de Ensino:

- I. Coordenar a execução dos programas, projetos e planos relativos ao ensino, em consonância com as diretrizes emanadas do Ministério da Educação;
- II. Promover ações que garanta a articulação entre o Ensino, a Pesquisa e a Extensão;
- III. Assessorar a Direção Geral nas questões relativas ao processo educativo e pedagógico;
- IV. Criar condições para o aprimoramento do processo educativo e estimular

- experiências com essa finalidade;
- V. Articular-se com os demais Departamentos, com vistas ao desenvolvimento eficiente das atividades de ensino;
 - VI. Propor, discutir, avaliar e coordenar as atividades de ensino, juntamente com as coordenadorias de ensino e Pedagógica;
 - VII. Propor ações e estratégias para criação e/ou implantação de cursos;
 - VIII. Definir e delegar atribuições com relação à execução de ações e atividades pedagógicas;
 - IX. Fazer cumprir as determinações contidas no Regulamento de Organização Didática (ROD);
 - X. Coordenar fóruns para discussão de questões referentes à educação, ao ensino, à legislação educacional e programas definidos pelo MEC;
 - XI. Acompanhar e apoiar a sistemática de avaliação docente e analisar os resultados para adoção de medidas e providências cabíveis;
 - XII. Discutir, refletir e analisar os índices de evasão e repetência com as Coordenadorias de Ensino e Pedagógica, com vistas à criação de estratégias e alternativas para sua superação;
 - XIII. Apresentar ao Diretor Geral relatório anual das atividades desenvolvidas por seu Departamento;
 - XIV. Indicar, quando solicitado, nomes de servidores para nomeação aos cargos de seu Departamento;
 - XV. Autorizar e controlar as despesas no âmbito do orçamento de sua Diretoria;
 - XVI. Desenvolver outras atividades correlatas;
 - XVII. Manter atualizadas as informações nos sistemas do MEC: e-MEC e SISTEC.

SUBSEÇÃO I

DO ASSISTENTE DA DIRETORIA

Art.16. A Assistência da Diretoria de Ensino é o órgão de apoio responsável em colaborar na organização das atividades operacionais e manter organizados documentos e normativos.

Art.17. Compete ao Assistente da Diretoria:

- I. Manter atualizado o registro da documentação da Diretoria;
- II. Encaminhar os atos administrativos e normativos de interesses das Coordenadorias e aos respectivos Coordenadores;
- III. Providenciar o que for necessário para viagens do Diretor;
- IV. Organizar e manter atualizados arquivos da Diretoria;
- V. Encaminhar a documentação e correspondência no âmbito da Diretoria;
- VI. Receber a correspondência destinada ao Diretor controlar a sua guarda e distribuição;
- VII. Manter atualizada e organizada a agenda do Diretor;
- VIII. Encaminhar requisição de diárias e passagens de interesse da Diretoria, bem como providenciar junto ao setor competente a reserva de hotéis e transportes;
- IX. Providenciar o material de apoio às reuniões de interesse da Diretoria;
- X. Efetuar reserva de veículos para serviço da Diretoria;
- XI. Receber, preparar e expedir documentos internos externos da Diretoria;
- XII. Desempenhar outras atribuições eventualmente delegadas pelo Diretor.

SUBSEÇÃO II

COORDENADORIA DE BIBLIOTECA

Art.18. Coordenadoria de Biblioteca é a responsável em planejar, organizar, coordenar, supervisionar e avaliar as atividades desenvolvidas pelos setores da Biblioteca.

Art.19. São atribuições da Coordenadoria de Biblioteca:

- I. Estabelecer normas e instruções de serviço para ao uso do acervo, equipamentos e instalações físicas da Biblioteca;
- II. Cumprir e fazer cumprir o Regulamento da Biblioteca e outras decisões oriundas do Departamento de Ensino;
- III. Representar a Biblioteca junto aos demais setores da instituição e fora dela.
- IV. Manter a Biblioteca articulada com as demais unidades de ensino da instituição;
- V. Planejar, coordenar e executar as atividades de aquisição, avaliação e

- descarte do acervo da Biblioteca;
- VI. Propor a política de expansão e atualização do acervo;
 - VII. Propor a realização de cursos de aperfeiçoamento do pessoal da Biblioteca;
 - VIII. Apresentar, ao Departamento de Ensino, relatório e planejamento anual das atividades da Biblioteca;
 - IX. Promover reuniões periódicas com o pessoal subordinado;
 - X. Acompanhar a aquisição de material bibliográfico;
 - XI. Coletar e organizar dados estatísticos da Biblioteca;
 - XII. Providenciar a manutenção das áreas físicas, instalações e equipamentos da Biblioteca;
 - XIII. Determinar o horário de funcionamento da Biblioteca e do pessoal nela lotado conforme as necessidades de serviço;
 - XIV. Acompanhar a escala de férias do pessoal;
 - XV. Encaminhar frequência dos servidores à Coordenadoria de Gestão de Pessoas;

SUBSEÇÃO II

COORDENADORIA DE CONTROLE ACADÊMICO - CCA

Art.20. Coordenadoria de Controle Acadêmico é a responsável em planejar, supervisionar, executar, organizar e avaliar todas as atividades relacionadas aos serviços do Controle Acadêmico.

Art.21. Compete à Coordenadoria de Controle Acadêmico:

- I. Coordenar as atividades da Coordenação de Controle Acadêmico - CCA;
- II. Supervisionar as atividades dos servidores a serviço na CCA;
- III. Coordenar e realizar a emissão de documentos, certificados, declarações, guias de transferência, atestados e outros;
- IV. Entregar aos requerentes declarações, certidões, boletins, históricos escolares, relatórios de matrícula e demais documentos;
- V. Auxiliar na elaboração de controles de relatórios, questionários, consultas e outros realizados pela própria Instituição e demais órgãos solicitantes;

- VI. Manter os arquivos acadêmicos atualizados;
- VII. Receber requerimentos de matrículas, inscrições, e solicitações dirigidas à CCA;
- VIII. Supervisionar os arquivos acadêmicos, referentes aos diversos cursos que o campus mantém;
- IX. Controlar os processos de conclusão de curso e de colação de grau;
- X. Compor o arquivo de alunos novos e transferidos;
- XI. Manter a base de dados do sistema de controle acadêmico utilizado, promovendo sua atualização;
- XII. Realizar o atendimento aos alunos, ex-alunos, pais de alunos, servidores e demais interessados em matéria de sua competência;
- XIII. Planejar e programar, juntamente com a Direção Geral, o Departamento de Administração, o Departamento de Ensino e demais Coordenadorias as atividades relacionadas ao CCA;
- XIV. Auxiliar na conferência de informações acadêmicas endereçadas a outros órgãos;
- XV. Decidir sobre a forma e a emissão de documentos acadêmicos relativos ao ensino;
- XVI. Emitir pareceres, instruções e indicações sobre matéria de sua competência;
- XVII. Desenvolver, juntamente com o Departamento de Ensino a interpretação de legislação e normas para emissão de pareceres de sua competência;
- XVIII. Promover o aprimoramento dos processos de registros e controles acadêmicos;
- XIX. Realizar o atendimento ao público em geral.

SUBSEÇÃO III

COORDENADORIA TÉCNICA PEDAGÓGICA

Art.22. A Coordenadoria Técnica Pedagógica é a responsável em prestar assessoria técnico-pedagógica ao Departamento de Ensino; coordenar, acompanhar e avaliar o processo de ensino-aprendizagem e desenvolvendo as atividades inerentes ao setor pedagógico.

Art. 23. Compete ao Coordenador Técnico Pedagógico:

- I. Coordenar, orientar e avaliar as atividades e rotinas do setor pedagógico e zelar pelo seu bom funcionamento.
- II. Propor eventos, reuniões, encontros e cursos com o objetivo de aprimorar o desempenho dos docentes, dos discentes e da Coordenadoria Pedagógica.
- III. Examinar processos, planos e projetos de natureza técnico-pedagógica, fornecendo pareceres e informações.
- IV. Colaborar diretamente com o Diretor de Ensino ou Chefe do Departamento de Ensino em todas as ações pedagógicas, dentre elas: Encontro de Pais, Encontros Pedagógicos, Integração dos novos alunos, Capacitação Docente e realização de Pesquisa do Desempenho Docente.
- V. Discutir com os professores, os resultados das avaliações realizadas pelos alunos.
- VI. Representar a Coordenadoria Pedagógica em eventos e reuniões de cunho pedagógico no âmbito do campus.
- VII. Garantir a circulação e o acesso de todas as informações técnico-pedagógicas de interesse da comunidade escolar.
- VIII. Manter interfaces com outros setores, fornecendo dados e informações ao campus e a outras instituições e usuários interessados, respondendo por sua fidedignidade e atualização.
- IX. Assessorar as Coordenações de Curso na elaboração e/ou revisão dos projetos de curso em andamento, projetos de cursos novos e planos de disciplina.
- X. Elaborar junto com os professores os programas e as ementas das disciplinas dos cursos.
- XI. Levantar dados estatísticos para estudo das causas dos fenômenos da evasão, da retenção e da eficácia dos cursos.
- XII. Zelar pelo cumprimento das leis educacionais que regem o ensino profissional, das normas regimentais e dos editais emanados pelo IFCE.
- XIII. Intermediar relações conflitantes entre docente/discente,

discente/discente e discente/administrativos.

- XIV. Diligenciar para que haja permanente estudo de soluções para os problemas comuns à área técnico-pedagógica.
- XV. Desempenhar outras atividades correlatas.

SEÇÃO IV

DEPARTAMENTO DE PESQUISA E EXTENSÃO

Art.22. O Departamento de Pesquisa e Extensão é o órgão responsável por planejar, coordenar, executar, acompanhar e avaliar as políticas da Pesquisa e da Inovação Tecnológica e diretrizes para a Extensão no *campus*.

Art.23. Compete ao Chefe do Departamento de Pesquisa e Inovação:

- I. Promover a coleta sistemática e permanente de dados, visando à avaliação quantitativa e qualitativa da Inovação Tecnológica;
- II. Apresentar relatórios de atividades, quando solicitado pela Pró-reitoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação;
- III. Participar da elaboração da proposta de regulamentação da pesquisa e de suas atividades;
- IV. Possibilitar meios para captação de recursos externos para a pesquisa básica e aplicada junto a órgãos fomentadores e empresas inovadoras;
- V. Promover a divulgação da inovação tecnológica por meio de seminários no campus;
- VI. Promover ações visando à articulação com empresas locais e nacionais, dando preferência a empresas incubadas, para negociação de patentes e registros concedidos;
- VII. Opinar pela conveniência e promover a proteção das criações desenvolvidas na instituição;
- VIII. Realizar visitas às empresas para apresentação das potencialidades dos pesquisadores do IFCE.
- IX. Outras atividades delegadas pela Pró-reitoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação.
- X. Colaborar na elaboração do plano anual de ação da Pró-reitoria de Extensão, a ser inserido no Plano Anual de Ações do IFCE;
- XI. Desenvolver todas as políticas de extensão;

- XII. Gerenciar os Projetos de Inclusão Social;
- XIII. Implantar as políticas de extensão no campus;
- XIV. Assistir as demandas de cursos de extensão geradas por todos os setores da sociedade local, respeitando as características regionais do campus;
- XV. Promover a extensão tecnológica visando ao atendimento aos segmentos sociais com ênfase na inclusão social, emancipação do cidadão, favorecendo o desenvolvimento local e regional e a sustentabilidade socioeconômica.

SUBSEÇÃO V

COORDENADORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO

Art.24. Compete à coordenadoria de Pesquisa, Pós-graduação e Extensão fomentar a pesquisa, pós-graduação e as novas tecnologias, a busca da atualização sistemática de dados da pesquisa e incentivar a ética na pesquisa, desenvolver as políticas de Pós graduação e extensão, formulando diretrizes de modo a promover a interação do conhecimento acadêmico e cultural.

Art.25. Compete à coordenadoria de Pesquisa e Extensão fomentar a pesquisa e as novas tecnologias, a busca da atualização sistemática de dados da pesquisa, desenvolver as políticas de extensão, formulando diretrizes de modo a promover a interação do conhecimento acadêmico e cultural.

SUBSEÇÃO VI

COORDENADORIA DE EXTENSÃO

Art. 26. A Coordenadoria de Extensão tem a função de assistir a Diretoria Geral nas políticas de extensão e relações institucionais, coordenando as ações nessas áreas e de relacionamento com o setor produtivo e a sociedade civil em geral.

Art. 27. Compete à Coordenadoria de Extensão:

- I. Coordenar as atividades de extensão tecnológica e comunitária do *campus*;
- II. Estruturar as políticas de extensão do campus;
- III. Apoiar as Diretorias na execução das ações do PAA, nos assuntos que envolvam extensão acadêmica;
- IV. Promover a integração do corpo discente ao setor produtivo através do estágio curricular;

- V. Planejar, supervisionar e acompanhar as atividades referentes ao encaminhamento do corpo discente do campus ao mercado de trabalho;
- VI. Realizar a captação de vagas de estágio junto ao setor produtivo e empresas de seleção de recursos humanos;
- VII. Acompanhar o desempenho do corpo discente na atividade de estágio;
- VIII. Formalizar convênio contratual de estágio junto às entidades empregadoras, em acordo com a legislação em vigor;
- IX. Realizar assessoria aos membros do corpo discente acerca dos direitos e deveres previstos na legislação em vigor, com respeito à atividade de estágio formal.

SUBSEÇÃO VI DAS COORDENADORIAS DE CURSOS

Art.28. As Coordenadorias de Cursos tem como finalidade assessorar a Diretoria de Ensino no que concerne ao planejamento e à supervisão dos cursos ofertados no *campus*.

Art.29. Compete às Coordenadorias de Cursos:

- I. Participar de reuniões quando convocadas pela Diretoria de Ensino ou pela Diretoria Geral;
- II. Realizar reuniões sistemáticas de coordenação para avaliação do curso e também para distribuição das disciplinas por professor, fazendo cumprir as determinações contidas no Regulamento da Organização Didática (ROD);
- III. Discutir e organizar a estrutura curricular do curso;
- IV. Acompanhar e orientar a vida acadêmica dos alunos no curso;
- V. Efetuar decisão, junto com os professores, acerca do aproveitamento das disciplinas;
- VI. Cobrar dos professores o cumprimento da carga horária nas disciplinas do curso;
- VII. Acompanhar o preenchimento dos diários dos professores;
- VIII. Dirimir problemas eventuais que possam ocorrer entre professores e alunos;
- IX. Elaborar, junto com os professores, os programas e as ementas das disciplinas do curso;

- X. Identificar a carência de bibliografia nas disciplinas e formular, junto com os professores do curso, a solicitação de livros;
- XI. Encaminhar à Diretoria de Ensino a relação de livros e periódicos necessários ao bom funcionamento do curso;
- XII. Formular, junto com os professores do curso, a elaboração de projetos de iniciação à pesquisa;
- XIII. Fazer o acompanhamento das horas de atividades científicas e culturais apresentadas pelos alunos;
- XIV. Coordenar os encontros que são realizados pelo curso;
- XV. Orientar os alunos na participação de encontros de divulgação científica e nas disciplinas optativas do curso;
- XVI. Elaborar e acompanhar projetos para aquisição de equipamentos para a melhoria do curso;
- XVII. Requerer e/ou autorizar a requisição do material necessário à execução dos serviços da coordenação;
- XVIII. Receber e conferir o material de consumo e controlar o estoque;
- XIX. Encaminhar e orientar os alunos nos estágios e no mercado de trabalho;
- XX. Zelar pelo acervo, móveis e equipamentos da coordenação do curso;
- XXI. Representar o curso na colação de grau;
- XXII. Orientar e coordenar os alunos nos laboratórios do curso;
- XXIII. Receber da Diretoria de Ensino a documentação dos candidatos inscritos nos processos de seleção de graduados e transferidos, analisa-la e dar parecer final;
- XXIV. Representar o curso dentro e fora da instituição.

CAPÍTULO III

SEÇÃO I

DA DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO

Art.30. Compete a Diretoria de Administração e Planejamento: planejar, coordenar e executar a gestão orçamentária, financeira, patrimonial, de suprimento, além de atividades relativas à administração de bens e serviços do *campus*.

Art.31. Compete a Diretoria de Administração e Planejamento:

- I. Coordenar e executar a gestão administrativa, orçamentária, financeira e de pessoal;
- II. Coordenar as atividades relativas à administração de materiais;
- III. Assistir ao Diretor-Geral em assuntos pertinentes à Diretoria de Administração e planejamento;
- IV. Coordenar o planejamento e a execução das atividades de sua diretoria
- V. Controlar as despesas no âmbito do orçamento do *campus*;
- VI. Propor à Direção-Geral a alocação de recursos financeiros, materiais e humanos para cumprimento dos objetivos do *campus*;
- VII. Propor à Direção-Geral da Instituição, a designação e substituição de servidores responsáveis por setores ligados à Diretoria de Administração e Planejamento;
- VIII. Coordenar as atividades de contabilidade e escrituração do patrimônio, do orçamento e das operações econômico-financeiras;
- IX. Subsidiar a Auditoria Interna na fiscalização dos investimentos, aplicação dos recursos e execução orçamentária;
- X. Autorizar pagamento de quaisquer despesas orçamentárias e restos a pagar previamente autorizadas pelo ordenador de despesa;
- XI. Assinar cheques e ordens bancárias de despesas orçamentárias autorizadas pelo ordenador de despesa;
- XII. Celebrar acordos, convênios, contratos entre *campus* e outras entidades nacionais;
- XIII. Receber e coordenar a demanda de aquisição de material e serviços de todas as unidades do *campus*.

SUBSEÇÃO I

ASSISTENTE DA DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO

Art.32. . A Assistência da Diretoria é o órgão de apoio responsável em colaborar na organização das atividades operacionais e manter organizados documentos e normativos.

Art.33. Compete ao Assistente do Departamento:

- I. Manter atualizado o registro da documentação do Departamento;
- II. Encaminhar os atos administrativos e normativos de interesses das Coordenadorias e aos respectivos Coordenadores;
- III. Organizar e manter atualizados arquivos do Departamento;
- IV. Encaminhar a documentação e correspondência no âmbito do Departamento;
- V. Receber a correspondência destinada ao Chefe do Departamento controlar a sua guarda e distribuição;
- VI. Manter atualizada e organizada a agenda do Departamento;
- VII. Encaminhar requisição de diárias e passagens de interesse do Departamento, bem como providenciar junto ao setor competente a reserva de hotéis e transportes;
- VIII. Efetuar reserva de veículos para serviço do Departamento;
- IX. Receber, preparar e expedir documentos internos externos da Diretoria;
- X. Desempenhar outras atribuições eventualmente delegadas pelo Chefe do Departamento.

SUBSEÇÃO II

COORDENADORIA DE ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO

Art.34. Compete à Coordenadoria de Almojarifado e Patrimônio assessorar o Departamento de Administração e Planejamento no tocante à Administração e Controle de estoque, mantendo o acervo de bens patrimoniais do campus devidamente atualizado com número de tombamento desenvolvendo as atividades descritas nas alíneas seguintes:

- I. Realizar tombamento e registrar no sistema patrimonial, todo material permanente adquirido através de: compra, doação e fabricado no campus;
- II. Receber, conferir e guardar materiais adquiridos com base em nota de empenho;
- III. Informar ao setor solicitante a chegada do material;
- IV. Liberar material aos diversos setores desta IFE, bem como às UNE's, CID/NIT, PROEJA, PROEP;
- V. Registrar a entrada e saída de materiais, junto ao SISCEA;
- VI. Efetuar balanço mensal do estoque existente no Almojarifado;

- VII. Providenciar termo de responsabilidade/ transferência e obter assinatura de responsáveis;
- VIII. Realizar inventário anual dos bens e imóveis que constituem o Patrimônio;
- IX. Realizar doação, leilão e baixa de material permanente;
- X. Controlar saída e entrada de material permanente;
- XI. Compatibilizar os registros do Patrimônio com os da Contabilidade e Almoxarifado;
- XII. Controlar internamente, entrada e saída de material em depósito do Patrimônio;
- XIII. Colaborar com a Comissão de Inventário.

SUBSEÇÃO III

COORDENADORIA DE EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA

Art.35 A Coordenadoria de Execução Orçamentária tem como objetivo assessorar o Diretor Geral no desenvolvimento e execução das políticas de planejamento da gestão do orçamento da instituição, bem como subsidiar, em conjunto com as demais Coordenadorias, a formulação do relatório de gestão anual.

Art.36. Compete a Coordenadoria de Execução Orçamentária:

- I. Assessorar o Diretor Geral na implantação das políticas de planejamento e gestão do orçamento do campus;
- II. Definir, em conjunto com as Coordenadorias, as ações prioritárias do PDI para cada exercício;
- III. Elaborar, em conjunto com as Coordenadorias e a Diretoria do campus, a proposta orçamentária anual;
- IV. Orientar os órgãos que compõem a estrutura organizacional do campus quanto ao cumprimento das políticas, legislações e procedimentos da execução do orçamento;
- V. Acompanhar e avaliar, em conjunto com a Diretoria Geral a execução orçamentária;
- VI. Orientar as Coordenadorias na elaboração de Planos de Trabalho objetivando a captação de recursos extraorçamentários;
- VII. Acompanhar e avaliar a arrecadação própria do campus;
- VIII. Executar normas, regulamentos e critérios propostos pela Pró-reitoria de

Administração para a execução do orçamento com eficiência.

SUBSEÇÃO IV **COORDENADORIA DE INFRAESTRUTURA**

Art.37 A Coordenadoria de Infraestrutura tem a finalidade de elaborar, executar, organizar e coordenar a política do *campus* relativa a fiscalização das reformas, manutenção e tombamento dos bens imóveis.

Art.38. Compete ao Coordenador de Infraestrutura e Manutenção:

- I. Acompanhar o processo de fiscalização das novas construções no campus;
- II. Estabelecer um calendário de visitas às obras em andamento;
- III. Elaborar relatório mensal das visitas às obras em andamento;
- IV. Acompanhar o trabalho da Comissão responsável pela obra;
- V. Dar parecer ao Diretor Geral do campus acerca do recebimento da obra;
- VI. Criar um banco de dados contendo documentos do campus:
 - a. Escritura e Registro do imóvel;
 - b. Certidões;
 - c. Habite-se;
 - d. Alvará de funcionamento;
 - e. Laudo dos bombeiros;
 - f. Plantas dos projetos de:
 - i. Arquitetura;
 - ii. Elétrica;
 - iii. Hidráulica e Sanitária;
 - iv. Contra Incêndio;
 - v. Ambiental.
- VII. Manter atualizado o banco de dados dos bens imóveis do campus;
- VIII. Estruturar e colocar em funcionamento a CIPA da unidade;
- IX. Acompanhar e fiscalizar os projetos das ampliações e reformas no campus;
- X. Programar procedimentos técnicos no campus, juntamente com o Diretor Geral do campus;
- XI. Criar um programa de necessidades de adequação ou ampliação de espaços físicos para atender o campus em suas especificidades;
- XII. Estabelecer critérios e elaborar, um plano de manutenção;

- XIII. Prestar apoio técnico na solução de problemas de manutenção nas edificações existentes;
- XIV. Elaborar pequenos projetos para os campi;
- XV. Prestar apoio e informações técnicas aos Departamentos e/ou Coordenações dos campi.

SUBSEÇÃO V

COORDENADORIA DE AQUISIÇÃO E CONTRATAÇÕES

Art.39. Compete à Coordenadoria de Aquisições e Contratações assessorar ao Departamento de Administração e Planejamento quanto à Contratação de Empresas para Prestação de Serviços, Obras e Aquisição de Materiais e Equipamentos em Geral e desenvolver ações pertinentes à elaboração, execução e acompanhamento de Convênios de acordo com Art. 86, inciso XIII do Regulamento Geral.

Art.40. Compete a Coordenadoria de Aquisições e Contratações:

- I. Executar os procedimentos e atividades licitatórias dentro dos ditames dos diplomas legais vigentes e demais legislações e decisões legais correlatas;
- II. Cadastrar quando solicitado fornecedores por categorias junto ao SICAF;
- III. Manter atualizado os mapas de controles e informações licitatórias;
- IV. Solicitar o auxílio dos servidores envolvidos no processo quando da necessidade da melhor análise para a aprovação da aquisição de bens e/ou materiais advindos de processos de licitações;
- V. Fornecer dados cadastrais;
- VI. Fornecer certidões negativas atualizadas;
- VII. Manter atualizado base de dados e legislações sobre convênios/contratos;
- VIII. Orientar apresentação dos projetos de acordo com os formulários em vigor;
- IX. Pesquisar a existência de convênios firmados entre campus e outras instituições;
- X. Orientar e acompanhar a tramitação dos processos administrativos;
- XI. Organizar documentos em arquivo, mantendo-os à disposição dos órgãos de controle interno e externo;
- XII. Orientar os coordenadores de projetos quanto aos prazos e procedimentos

- na execução;
- XIII. Analisar e aprovar, de acordo com plano de trabalho, requisições de materiais e serviços para execução;
 - XIV. Examinar e emitir parecer sobre a regularidade das prestações de contas de convênios, parciais e finais;
 - XV. Aprovar o sub-repasse dos recursos financeiros às entidades convenientes;
 - XVI. Elaborar prestação de contas parciais, e finais;
 - XVII. Elaborar relatórios gerais e específicos sobre convênios;
 - XVIII. Lançar dados nos sistemas SIAFI e SICONV;
 - XIX. Atender às solicitações e às determinações provenientes das entidades concedentes e órgãos de controle, no que tange à execução de convênios;
 - XX. Elaborar processo administrativo de dispensa e inexigibilidade de licitação, pertinente ao convênio;
 - XXI. Elaborar e atualizar demonstrativo de execução orçamentária e financeira de cada convênio;
 - XXII. Elaborar processos administrativos: convite, tomada de preço, concorrência, pregão eletrônico, dispensa de licitação, inexigibilidade e sistema de registro de preços para elaboração de minuta de contrato;
 - XXIII. Contratos: elaborar, formalizar, publicar, alterar, aditar, repactuar, solicitar garantia, notificar, conferir valor faturado e despachar para liquidação;
 - XXIV. Utilizar sistemas como SIASG e SICAF, para preenchimento de formulários eletrônicos e consulta de dados, respectivamente;
 - XXV. Receber apoio e normas jurídicas da procuradoria federal e cumpri-las, assim como, dar respaldo a diretoria administrativa em processos administrativos;
 - XXVI. Prestar informações a pessoas físicas e jurídicas que se dirigem a este órgão com relação à contratação, entrega e liquidação;
 - XXVII. Lançar no SICON as notas fiscais, atestados para o cronograma, fazendo o acompanhamento de despesa parcelada;
 - XXVIII. Processo administrativo: abrir, elaborar, analisar, anexar documentos, paginar, carimbar, rubricar e encaminhar;
 - XXIX. Elaborar e conferir cálculo de planilha de desconto de prestação de serviço.

CAPÍTULO IV DOS ATOS ADMINISTRATIVOS

Art. 41. Os atos administrativos do *campus* obedecem à forma de:

- I. Recomendação;
- II. Portaria.

§ 1º. A Recomendação é instrumento expedido pelo Conselho Acadêmico do *campus*.

§ 2º. A Portaria é instrumento pelo qual o Diretor-Geral do *campus*, em razão de suas respectivas atribuições, dispõe sobre a gestão acadêmica e administrativa.

TÍTULO II DO REGIME DIDÁTICO-CIENTÍFICO

CAPÍTULO I DO ENSINO

SEÇÃO I DA ADMISSÃO AOS CURSOS

Art. 42. A admissão aos cursos técnicos de nível médio e aos cursos de educação superior, ministrados no *campus*, é feita mediante processo de seleção e/ou por intermédio de critérios e normas específicas de seleção definidos por resoluções do Conselho Superior.

Art. 43. O processo de seleção, diferenciado em forma, em razão das áreas de conhecimento, nas quais se situam os diversos cursos, tem como objetivos avaliar e classificar os candidatos até o limite de vagas, fixado para o curso.

Art. 44. A fixação de vagas para a admissão aos cursos técnicos de nível médio e aos cursos de educação superior do *campus* é determinada mediante edital expedido pela Pró-reitoria de Ensino.

Art. 45. O processo de seleção só tem validade para o período letivo a que esteja expressamente referido.

Art. 46. Dos atos do processo de seleção cabe recurso dirigido ao Diretor-Geral, limitado, entretanto, à arguição de infringência das normas contidas neste Regimento ou daquelas fixadas em legislação específica.

Art. 47. A admissão aos cursos de pós-graduação é feita de acordo com o critério definido nos respectivos projetos de cada curso.

SEÇÃO II DO CADASTRAMENTO E DA MATRÍCULA

Art. 48. Cadastramento é o ato de registro dos dados pessoais dos candidatos selecionados para ingresso nos cursos do *campus*.

§ 1º. O cadastramento para a matrícula correspondente é concedido aos que tenham sido classificados em processo de seleção.

§ 2º. Após o cadastramento, o aluno é automaticamente vinculado ao currículo mais recente do curso para o qual foi classificado.

§ 3º. É vedada a vinculação simultânea de matrícula em dois ou mais cursos, do mesmo nível de ensino, no IFCE.

Art. 49. A matrícula de alunos em modalidades de cursos de educação continuada ou de extensão é feita por meio de inscrição, conforme regulamentação própria de cada curso.

SEÇÃO III DOS CURRÍCULOS

Art. 50. O currículo do IFCE está fundamentado em bases filosóficas, epistemológicas, metodológicas, socioculturais e legais, expresso no seu projeto político-pedagógico, norteado pelos seguintes princípios: estética da sensibilidade, política da igualdade, ética da identidade, interdisciplinaridade, contextualização, flexibilidade e educação como processo de formação na vida e para a vida, a partir de uma concepção de sociedade, trabalho, cultura, educação, tecnologia e ser humano.

Art. 51 Toda a execução do currículo e o funcionamento acadêmico do *campus* obedecem aos princípios definidos no projeto político-pedagógico e nas normas do Regulamento da Organização Didática - ROD, aprovados pelo Conselho Superior conforme resolução Nº.035 de 22 de junho de 2015 e que passam a fazer parte integrante deste regimento interno.

SEÇÃO IV DO CALENDÁRIO ESCOLAR

Art. 52. Na educação profissional de nível médio e na educação superior, o ano letivo regular, independentemente do ano civil, tem, no mínimo, 200 dias de trabalho acadêmico, efetivo, excluído o tempo reservado às provas finais, quando houver, conforme o calendário de referência aprovado pelo Colégio de Dirigentes.

Parágrafo Único. O ano letivo é dividido em dois semestres, com cem dias de trabalho acadêmico, efetivo, excluído o tempo reservado às provas finais, quando houver.

CAPÍTULO II DA PESQUISA

Art. 53. As ações de pesquisa constituem um processo educativo para a investigação e para o empreendedorismo, visando à inovação e à solução de problemas sociais, científicos e tecnológicos.

Art. 54. As atividades de pesquisa têm como objetivo formar recursos humanos para a investigação, a produção, o empreendedorismo e a difusão de conhecimentos culturais, artísticos, científicos e tecnológicos, sendo desenvolvidas em articulação com o ensino e a extensão, ao longo de toda a formação profissional.

CAPÍTULO III DA EXTENSÃO

Art. 55. As ações de extensão constituem um processo educativo, cultural e científico que articula o ensino e a pesquisa de forma indissociável, para viabilizar a relação transformadora entre o *campus* e a sociedade.

Art. 56. As atividades de extensão têm como objetivo apoiar o desenvolvimento social por meio da oferta de cursos e realização de projetos específicos.

§ 1º. Os cursos de extensão são oferecidos com o propósito de divulgar conhecimentos tecnológicos à comunidade.

§ 2º. As atividades de extensão poderão ocorrer na forma de programas, projetos, cursos, eventos e serviços, visando à integração do *campus* com segmentos da sociedade por meio de transferência de tecnologia.

CAPÍTULO IV DOS DIPLOMAS, CERTIFICADOS E TÍTULOS.

Art. 57. O IFCE expedirá e registrará seus diplomas em conformidade com o § 3º do art. 2º da Lei nº. 11.892/2008 e emitirá certificados a alunos concluintes de cursos e programas.

Art. 58. Os diplomas relativos a cursos de graduação conferem títulos especificados em cada currículo.

§ 1º. O ato de colação de grau será realizado em sessão solene, em dia, hora e local previamente determinado, e será presidido pelo Reitor.

§ 2º. Os diplomados que não colarem grau solenemente poderão fazê-lo em dia, hora e local agendados pelo Diretor-Geral, que conferirá o grau por delegação do Reitor.

§ 3º. O Reitor, quando impossibilitado de comparecer delegará ao Diretor-Geral, a prerrogativa de presidir a sessão solene de colação de grau dos formandos.

Art. 59. No âmbito de sua atuação, o IFCE funciona como Instituição acreditadora e certificadora de competências profissionais, nos termos da legislação vigente.

Art. 60. O IFCE concederá a Medalha de Mérito Estudantil no final de cada semestre ou período letivo, ao aluno de curso técnico de nível médio e ao aluno de curso de graduação, com o maior Índice de Rendimento Acadêmico (IRA), dentre os concluintes dos cursos dos respectivos níveis de ensino.

TÍTULO IV DA COMUNIDADE ESCOLAR

Art. 61. A comunidade escolar do *campus* é composta pelos corpos discente, docente e técnico-administrativo, com funções e atribuições específicas, integradas em razão dos objetivos institucionais.

CAPÍTULO I DO CORPO DISCENTE

Art. 62. O corpo discente do *campus* é constituído por alunos matriculados nos diversos cursos e programas oferecidos pela Instituição, classificados nos seguintes regimes:

- I. Regular - alunos matriculados nos cursos técnicos de nível médio e nos cursos da educação superior;
- II. Temporário - alunos matriculados em cursos de extensão e educação continuada;
- III. Especial - alunos matriculados especificamente em disciplinas isoladas em cursos técnicos, de graduação e pós-graduação.

§ 1º. Os alunos do *campus* que cumprirem integralmente o currículo dos cursos farão jus a diploma ou certificado, na forma e nas condições previstas na organização didática.

§2º. Os alunos, em regime de matrícula especial, farão jus somente à declaração das disciplinas cursadas ou das competências adquiridas.

Art. 63. O *campus* mantém programa de monitoria, selecionando monitores dentre os alunos que demonstrem capacidade de desempenho em disciplinas já cursadas.

Art. 64. Somente os alunos com matrícula regular, ativa, nos cursos técnicos de nível médio e nos cursos de graduação e de pós-graduação, *stricto sensu*, poderão participar dos processos eletivos para escolha do Diretor Geral do *campus*.

CAPÍTULO II DO CORPO DOCENTE

Art. 65. O corpo docente é constituído pelos professores integrantes do quadro permanente de pessoal do *campus*, regidos pelo Regime Jurídico Único, e demais professores admitidos na forma da lei.

CAPÍTULO III DO CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

Art. 66. O corpo técnico-administrativo é constituído pelos servidores integrantes do quadro permanente de pessoal do *campus*, regidos pelo Regime Jurídico Único, que exerçam atividades de apoio técnico, administrativo e operacional.

CAPÍTULO IV DOS RECURSOS MATERIAIS

Art. 67. Os edifícios, equipamentos e instalações do *campus* são utilizados pelos diversos órgãos que o compõem, exclusivamente, para a consecução de seus objetivos, não podendo ser alienados a não ser nos casos e condições permitidos por lei.

Parágrafo único. A utilização prevista neste artigo não implica exclusividade de uso, devendo os bens mencionados, sempre que necessário, servir a outros órgãos do IFCE, ressalvadas as medidas relacionadas com o controle patrimonial.

Art. 68. O Regimento Interno disporá sobre a aquisição e distribuição de material, controle patrimonial, planejamento físico e execução de obras, assim como sobre a administração das operações de conservação e manutenção dos bens.

SESSÃO I

AQUISIÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAL

SESSÃO II

CONTROLE PATRIMONIAL

SESSÃO III

PLANEJAMENTO FÍSICO E EXECUÇÃO DE OBRAS

SESSÃO IV

ADMINISTRAÇÃO DAS OPERAÇÕES DE CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DOS BENS

CAPÍTULO V DOS RECURSOS FINANCEIROS

Art. 69. Os recursos financeiros do *campus* constam do seu orçamento, provisionado pela Reitoria do IFCE, consignando-se como receita as dotações do poder público e valores de outras origens, inclusive rendas próprias e convênios, de acordo com o disposto no Regimento Interno.

Art. 70. O orçamento do *campus* é um instrumento de planejamento que exprime em termos financeiros os recursos alocados para o período de um ano, que coincide com o ano civil, nele constando as receitas que farão face às despesas de custeio e capital.

Parágrafo único. A proposta orçamentária anual do *campus* é elaborada pela Diretoria/Departamento de Administração, com base nos elementos colhidos nos planos de desenvolvimento institucional e de gestão para o exercício, bem como as diretrizes estabelecidas pela Reitoria do IFCE.

CAPÍTULO VI DO REGIME DISCIPLINAR DO SERVIDOR

Art. 71. O regime disciplinar, constando direitos e deveres, do corpo docente e do corpo técnico-administrativo do *campus* observarão as disposições legais, as legislações, normas e regulamentos sobre a ordem disciplinar e sanções aplicáveis, bem como os recursos cabíveis, previstos pela legislação federal.

Art. 72. O Diretor-Geral que tiver conhecimento de irregularidade no âmbito de sua responsabilidade, é obrigado a promover a sua imediata apuração, mediante sindicância ou processo administrativo disciplinar, assegurando ao acusado ampla defesa.

CAPÍTULO VII DO REGIME DISCIPLINAR DOS DISCENTES

Art. 73. O regime disciplinar do corpo discente fica estabelecido pela Resolução Nº.035 do Conselho Superior, de 22 de junho de 2015, que aprovou o Regulamento da Organização Didática (ROD) do IFCE.

Art. 74. Qualquer discente, docente ou servidor técnico-administrativo poderá, de forma fundamentada, representar contra estudante que tenha cometido ato passível de punição disciplinar, no Departamento Acadêmico no qual o aluno é matriculado.

TÍTULO V DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 75. O *campus*, conforme sua necessidade específica poderá constituir órgãos colegiados de natureza normativa e consultiva e comissões técnicas e/ou administrativas.

Art. 76. O Conselho Superior expedirá, sempre que necessárias resoluções destinadas a complementar as disposições deste Regimento Interno.

Art. 77. Os casos omissos neste Regimento Interno serão dirimidos pelo Conselho Superior.

Art. 78. Este Regimento Interno entra em vigor na data de sua publicação, como documento oficial.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DO CEARÁ**

**REGIMENTO INTERNO *CAMPUS*
FORTALEZA**

SUMÁRIO

DO REGIMENTO E SEUS OBJETIVOS	1
TÍTULO II	1
DA ADMINISTRAÇÃO	1
CAPÍTULO I.....	1
DA ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA.....	1
CAPÍTULO II.....	2
DO ÓRGÃO COLEGIADO	2
SEÇÃO I	2
DO CONSELHO ACADÊMICO	2
CAPÍTULO III	3
DA DIRETORIA GERAL	3
SEÇÃO I.....	3
DO DIRETOR GERAL.....	3
SEÇÃO II.....	4
DO GABINETE	4
SUBSEÇÃO I	6
SECRETARIA DE GABINETE	6
SUBSEÇÃO II	6
COORDENADORIA DE EVENTOS.....	6
SUBSEÇÃO III	7
COORDENADORIA DE REPROGRAFIA	7
SUBSEÇÃO IV	8
COORDENADORIA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL.....	8
CAPITULO V.....	9
SEÇÃO I	9
COORDENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO.....	9
SUBSEÇÃO I	10
COORDENADORIA DE SUPORTE E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	10
SUBSEÇÃO III	10
COORDENADORIA DE REDES DE COMPUTADORES.....	10
CAPITULO VI.....	11
SEÇÃO I	11
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO	11

SUBSEÇÃO I	12
ASSISTENTE DA DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO	12
SUBSEÇÃO II	13
COORDENADORIA DE LICITAÇÃO	13
SUBSEÇÃO II	13
COORDENADORIA DE EXECUÇÃO FINANCEIRA.....	13
SUBSEÇÃO III	14
COORDENADORIA DE CONTABILIDADE.....	14
SUBSEÇÃO IV	15
COORDENADORIA DE CONTRATOS	15
SUBSEÇÃO V	15
COORDENADORIA DE COMPRAS.....	15
SUBSEÇÃO VI	16
COORDENADORIA DE ALMOXARIFADO	16
SUBSEÇÃO VII	16
COORDENADORIA DE PATRIMÔNIO	16
SUBSEÇÃO VIII	17
COORDENADORIA DE MERENDA ESCOLAR.....	17
SEÇÃO II	17
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO.....	17
SUBSEÇÃO I	18
ASSISTENTE DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO.....	18
SUBSEÇÃO II	19
COORDENADORIA DE ORÇAMENTO	19
SUBSEÇÃO III	20
COORDENADORIA DE CONVÊNIO	20
SEÇÃO III	21
DIRETORIA INFRAESTRUTURA E MANUTENÇÃO	21
SUBSEÇÃO I	22
Departamento de Manutenção	22
SUBSEÇÃO II	23
COORDENADORIA DE MANUTENÇÃO PREDIAL	23
SUBSEÇÃO III	24
COORDENADORIA DE MANUTENÇÃO ELÉTRICA.....	24

SUBSEÇÃO IV	25
COORDENADORIA DE MANUTENÇÃO DE MÁQUINAS TÉRMICAS	25
SUBSEÇÃO V	25
COORDENADORIA DE PROTOCOLO, ARQUIVO E TRANSPORTE.....	25
CAPITULO VII.....	26
DA GESTÃO DE PESSOAS	26
SEÇÃO I	26
DIRETORIA DA GESTÃO DE PESSOAS	26
SEÇÃO II.....	27
COORDENADORIA DA GESTÃO DE PESSOAS.....	27
CAPITULO VIII.....	28
DO ENSINO.....	28
SEÇÃO I	28
DIRETORIA DE ENSINO.....	28
SUBSEÇÃO I	29
ASSISTENTE DA DIRETORIA DE ENSINO.....	29
SUBSEÇÃO II	31
COORDENADORIA DE CONTROLE ACADÊMICO	31
SUBSEÇÃO III	32
COORDENADORIA TÉCNICO-PEDAGÓGICA.....	32
SUBSEÇÃO IV	33
COORDENADORIA DE BIBLIOTECA	33
SUBSEÇÃO V	34
DEPARTAMENTOS DE ASSESSORIA DAS ÁREA	34
SUBSEÇÃO VI	35
COORDENADORIA DE CURSO SUPERIOR.....	35
SUBSEÇÃO VII	36
COORDENADORIA DE CURSO TÉCNICO.....	36
SUBSEÇÃO VIII	37
COORDENADORIA DE CURSO DE ENSINO MÉDIO.....	37
SUBSEÇÃO VIII	37
COORDENADORIA DE EDUCAÇÃO FÍSICA.....	37
CAPITULO IX.....	38
DA EXTENSÃO	38

SEÇÃO I	38
DIRETORIA DE EXTENSÃO	38
SEÇÃO II	39
DEPARTAMENTO DE RELAÇÕES EMPRESARIAIS	39
SEÇÃO III	40
COORDENADORIA DE ACOMPANHAMENTO DE ESTÁGIO E AVALIAÇÃO DE EGRESSOS	40
SEÇÃO IV	41
COORDENADORIA DE MULTIMEIOS.....	41
SEÇÃO V	41
COORDENADORIA DE PROJETOS SOCIAIS	41
SEÇÃO VI	42
COORDENADORIA DE SERVIÇOS DE SAÚDE	42
SEÇÃO VII	43
COORDENADORIA DE INCUBADORAS DE EMPRESAS	43
SEÇÃO VIII	44
COORDENADORIA DE PROJETOS DE EXTENSÃO	44
SEÇÃO IX	44
COORDENADORIA DE SERVIÇO SOCIAL E PSICOLOGIA ESCOLAR.....	44
SEÇÃO X	46
COORDENADORIA DOS CENTROS DE INCLUSÃO DIGITAL E SOCIAL (CIDS).....	46
CAPITULO X	46
DA PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO	46
SEÇÃO I	46
DIRETORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO	46
SEÇÃO II	48
COORDENADORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO	48
SEÇÃO III	48
COORDENADORIA DE PESQUISA	48
SEÇÃO IV	49
COORDENADORIA DE APOIO PEDAGÓGICO	49
SEÇÃO V	50
COORDENADORIA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA.....	50
CAPÍTULO XI	51
DOS ATOS ADMINISTRATIVOS.....	51

TÍTULO III	52
DO REGIME DIDÁTICO-CIENTÍFICO	52
CAPÍTULO I	52
DO ENSINO	52
SEÇÃO I	52
DA OFERTA	52
SEÇÃO II	52
DA ADMISSÃO AOS CURSOS	52
SEÇÃO III	53
DO CADASTRAMENTO E DA MATRÍCULA	53
SEÇÃO IV	53
DOS CURRÍCULOS	53
CAPÍTULO II	54
DOS DIPLOMAS, CERTIFICADOS E TÍTULOS	54
SEÇÃO I	54
DO CORPO DOCENTE	54
SEÇÃO II	55
DO CORPO DISCENTE	55
SEÇÃO III	55
DO CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO	55
CAPÍTULO III	55
DA EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA – EAD	55
CAPÍTULO IV	56
DOS RECURSOS MATERIAIS	56
CAPÍTULO V	56
DOS RECURSOS FINANCEIROS	56
CAPÍTULO VI	56
DO REGIME DISCIPLINAR DO SERVIDOR	56
CAPÍTULO VII	57
DO REGIME DISCIPLINAR DOS DISCENTES	57
SEÇÃO I	57
DA POSTURA ÉTICA	57
SEÇÃO II	57
DA BIBLIOTECA	57

CAPÍTULO VIII	57
DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS.....	57

TÍTULO I

DO REGIMENTO E SEUS OBJETIVOS

Art. 1º. O Regimento é o conjunto de normas que disciplinam e normatizam as atividades comuns aos vários órgãos e serviços integrantes da estrutura organizacional do *Campus* nos planos administrativo, didático-pedagógico e disciplinar, como também complementar as disposições estatutárias e do Regimento Geral.

TÍTULO II DA ADMINISTRAÇÃO

Art. 2º. A administração do campus é feita pela Direção Geral, com base em uma estrutura organizacional que define a integração e a articulação dos diversos órgãos situados em cada nível.

CAPÍTULO I DA ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA

Art. 3º. A organização geral do campus compreende:

- I. Órgão Colegiado;
- II. Diretoria Geral;
 - a. Chefia de Gabinete
- III. Diretoria de Gestão de Pessoas;
- IV. Diretoria de Infraestrutura e Manutenção;
 - a. Departamento de Manutenção;
- V. Diretoria de Administração e Planejamento;
 - a. Departamento de Planejamento, Orçamento e Gestão;
- VI. Diretoria de Extensão;
 - a. Departamento de Relações Empresariais;
- VII. Diretoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação;
- VIII. Diretoria de Ensino;
 - a. Departamento de Ensino Médio e Licenciaturas;
 - b. Departamento de Turismo, Hospitalidade e Lazer;
 - c. Departamento de Artes;
 - d. Departamento de Indústria;
 - e. Departamento da Área de Química e Meio Ambiente;
 - f. Departamento de Construção Civil;
 - g. Departamento de Telemática.

CAPÍTULO II
DO ÓRGÃO COLEGIADO
SEÇÃO I
DO CONSELHO ACADÊMICO

Art. 4º. O Conselho Acadêmico, órgão de caráter consultivo do *campus*, objetiva buscar junto a sociedade seus anseios, contribuindo para melhoria dos serviços da Instituição e avaliar as metas de atuação de sua política.

Parágrafo único - O Conselho Acadêmico, criado para apoiar as atividades administrativas e acadêmicas, tem regimento próprio, aprovado pelo Conselho Superior do IFCE, respeitado as disposições da Legislação Federal, do Estatuto e do Regimento Geral.

Art. 5º. O Conselho Acadêmico, integrado por membros titulares e suplentes, designados por Portaria do Diretor Geral, tem a seguinte composição:

- I. O Diretor Geral do campus, como Presidente;
- II. Os Chefes dos Departamentos de Ensino e de Administração do campus;
- III. Um representante da equipe pedagógica, em efetivo exercício, indicado por seus pares;
- IV. Dois representantes do corpo docente, em efetivo exercício, indicado por seus pares;
- V. Um representante do corpo técnico-administrativo, em efetivo exercício, indicado por seus pares;
- VI. Dois representantes do corpo discente, com matrícula regular, ativa, indicados por seus pares;
- VII. Um representante dos egressos, indicado pela entidade de classe a que ele seja filiado;
- VIII. Dois representantes dos pais de alunos, indicados por seus pares;
- IX. Três representantes da sociedade civil, convidados pelo Diretor Geral do campus, oriundos de entidades empresariais de reconhecida interação/parceria com a instituição.

§ 1º - O Conselho Acadêmico reunir-se-á ordinariamente a cada trimestre e extraordinariamente quando convocado pela Direção Geral do *campus* ou por dois terços de seus membros.

§ 2º - Cada membro titular do Conselho Acadêmico terá um suplente, sendo que os membros natos, aqueles representantes indicados em razão dos incisos I e II,

terão como suplentes seus respectivos substitutos legais.

§ 3º - As formas para a indicação dos representantes do Conselho Acadêmico, bem como as necessárias ao seu funcionamento, serão fixadas em regulamento próprio, aprovado pelo Conselho Superior.

§ 4º - O mandato dos conselheiros natos perdurará pelo período em que eles se mantiverem nos respectivos cargos, ao passo que o dos conselheiros indicados e convidados terá duração de 02 (dois) anos, permitida uma recondução para o período imediatamente subsequente.

CAPÍTULO III DA DIRETORIA GERAL

Art. 6º O *campus* será administrado pelo Diretor-Geral, nomeado de acordo com o que determina o art. 13 da Lei nº 11.892/2008, tendo seu funcionamento estabelecido pelo presente regimento, aprovado pelo Conselho Superior.

SEÇÃO I DO DIRETOR GERAL

Art. 7º O Diretor Geral é o responsável por dirigir e implementar a política definida pelo Ministério da Educação para a educação profissional, em consonância com a Reitoria, para o ensino médio, técnico, graduação, pós-graduação nas áreas de ensino, pesquisa e extensão, administrativa e econômico-financeira.

Art. 8º Compete ao Diretor Geral:

- I. Acompanhar, supervisionar e avaliar a execução dos planos, programas e projetos do *campus*, propondo, com base na avaliação de resultados, quando couber, a adoção de providências relativas à reformulação dos mesmos;
- II. Apresentar à Reitoria, anualmente, proposta orçamentária com a discriminação da receita e da despesa previstas para o *campus*;
- III. Apresentar anualmente até o 31 (trigésimo primeiro) dia do mês de janeiro à Reitoria o relatório do ano anterior descrevendo as atividades do *campus* conforme modelo padrão;
- IV. Coordenar a política de comunicação social e informação do *campus*;
- V. Cumprir e fazer cumprir as disposições do Estatuto, do Regimento Geral, do Regimento Interno, das decisões dos colegiados superiores e da Reitoria;
- VI. Exercer a representação legal do *campus*;
- VII. Presidir o Conselho Acadêmico, dar posse aos seus membros, convocar e dirigir as sessões, com direito a voto de qualidade;

- VIII. Fazer cumprir a legislação e normas, referentes aos recursos humanos, serviços gerais, material e patrimônio e contabilidade do campus;
- IX. Apresentar até o dia 15 (quinze) do mês subsequente, a contar do encerramento de cada trimestre, o relatório dos resultados obtidos nos indicadores propostos no PDI e com metas prevista para o exercício, à PROAP;
- X. Planejar, coordenar, supervisionar e fazer executar as políticas de ensino, pesquisa, extensão e administração do campus, em articulação com as Pró-reitorias e Diretorias Sistêmicas;
- XI. Propor ao Reitor a nomeação e exoneração dos dirigentes do campus, para o exercício de cargos de direção;
- XII. Designar e dispensar os servidores ocupantes das funções gratificadas, no âmbito do campus;
- XIII. Propor o calendário anual de referência para as atividades acadêmicas do campus;
- XIV. Na esfera de competência do Diretor-Geral do campus, articular a celebração de acordos, convênios, contratos e outros instrumentos jurídicos com entidades públicas e privadas, locais e regionais;
- XV. Submeter ao Reitor proposta de convênios, contratos, acordos e ajustes, cuja abrangência envolva o IFCE;
- XVI. Zelar pelo cumprimento das leis e normas, das decisões legais superiores, bem como pelo bom desempenho das atividades do campus;
- XVII. Desenvolver outras atividades inerentes ao cargo estabelecidas no Art.86 do Regimento Geral ou que lhe sejam atribuídas pelo Reitor;
- XVIII. Aprovar normas relativas a plano de trabalho e funcionamento de organismos no âmbito da instituição;
- XIX. Coordenar as atividades de inclusão social vinculadas aos campus.

SEÇÃO II DO GABINETE

Art. 9º O Gabinete, dirigido por uma Chefia designada pelo Diretor-Geral, é o órgão responsável por organizar, assistir, coordenar, fomentar e articular a ação política e administrativa do *campus*.

Art. 10 São atribuições da Chefia de Gabinete:

- I. Assistir o Diretor-Geral em sua representação política, social e administrativa;

- II. Assessorar o Diretor Geral no exame ou preparação de expediente a ser despachado, bem como no encaminhamento dos documentos originados do gabinete ou em outros setores;
- III. Informar com antecedência suficiente todas as atividades a serem realizadas em cada dia;
- IV. Manter em dia a correspondência, postal e eletrônica;
- V. Gerenciar as ações de comunicação institucional, desenvolvidas pela coordenadoria de Comunicação social;
- VI. Subsidiar a Coordenadoria de Comunicação Social e Eventos, informando-a sobre a agenda do Diretor-Geral;
- VII. Orientar as ações de comunicação institucional, desenvolvidas pela coordenadoria de Comunicação social;
- VIII. Receber, orientar e prestar informações as pessoas que se dirigem ao Diretor Geral;
- IX. Solicitar da Secretaria providência para as reservas de passagens, diárias, estada, transporte e material a ser levado para viagens;
- X. Coordenar as atividades de controle e concessão de diárias e passagens, como também a prestação de contas no Sistema de Concessão de Diárias e Passagens (SCDP);
- XI. Elaborar calendário anual de viagens do Diretor-Geral;
- XII. Confirmar ao Cerimonial a presença do Diretor-Geral nas solenidades a que ele deverá fazer-se presente, bem como sua representação quando de seu impedimento;
- XIII. Elaborar, dentro das formalidades legais e técnicas, portarias e demais atos para fins de assinatura do Diretor-Geral;
- XIV. Providenciar e informar ao Diretor-Geral, antecipadamente, a relação nominal das autoridades convidadas para eventos oficiais;
- XV. Proceder ao exame prévio dos processos e demais documentos a serem submetidos à consideração do Diretor-Geral;
- XVI. Acompanhar a organização das reuniões demandadas pelo gabinete;
- XVII. Fiscalizar os contratos de serviços utilizados pelo Gabinete;
- XVIII. Controlar o registro e arquivamento da documentação do Diretor-Geral;
- XIX. Controlar o arquivo de sindicâncias e processos administrativos;
- XX. Desenvolver outras atividades que lhe sejam delegadas pelo Diretor-Geral.

SUBSEÇÃO I
SECRETARIA DE GABINETE

Art11. Secretaria do Gabinete é a responsável por assistir à chefia de gabinete a direção geral em suas atividades.

Art.12. São atribuições da Chefia de Gabinete:

- I. Elaborar documentos oficiais;
- II. Manter em dia a correspondência, postal e eletrônica;
- III. Organizar e distribuir as correspondências endereçadas ao campus;
- IV. Organizar e controlar a agenda do Diretor Geral;
- V. Secretariar as reuniões dos conselhos;
- VI. Elaborar e controlar as correspondências a serem expedidas pelos correios;
- VII. Fazer publicação no D.O.U;
- VIII. Providenciar as solicitações das reservas de passagens, diárias, estada, transporte e material a ser levado para viagens;
- IX. Lanças diárias e passagens no SCDP;
- X. Arquivar documentos provenientes do gabinete do diretor;
- XI. Desempenhar outras atribuições eventualmente delegadas pelo Diretor e/ou pela Chefia de Gabinete.

SUBSEÇÃO II
COORDENADORIA DE EVENTOS

Art13. Coordenadoria de Eventos é a responsável por planejar, organizar e coordenar os eventos externos e internos da Instituição.

Art14. São atribuições da Coordenadoria de Eventos:

- I. Organizar as escalas de trabalho das recepcionistas;
- II. Elaborar a folha de pagamento das recepcionistas referentes aos eventos;
- III. Controlar a frequência dos bolsistas do setor;
- IV. Realizar pesquisa de preços e outras consultas referentes aos serviços necessários a realização de eventos bem como providenciar compras e contratações quando necessário;
- V. Acompanhar os estagiários, para complemento da carga horária da disciplina de eventos;
- VI. Coordenador a equipe de recepcionistas durante os eventos, quando for o caso;

- VII. Fazer relatório anual das atividades de eventos;
- VIII. Receber, orientar e prestar informações a pessoas que se dirigem ao setor;
- IX. Apoiar os diversos setores do campus em assuntos de interesse do setor de eventos;
- X. Dar visibilidade e cumprir, no âmbito do IFCE, o Guia de Eventos, Cerimonial e Protocolo da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica;
- XI. Efetuar reserva de veículos a serviço da Coordenadoria de Eventos.

SUBSEÇÃO III

COORDENADORIA DE REPROGRAFIA

Art.15. Coordenadoria de Reprografia é a responsável por executar os serviços gráficos do *campus*.

Art16. São atribuições da Coordenadoria de Reprografia:

- I. Fazer Levantamento de material de consumo e solicitar a compra para o setor;
- II. Produzir termos de referencias para as aquisições do setor;
- III. Acompanhar o processo de aquisição de bens de consumo e bens fixos;
- IV. Fiscalizar os contratos das empresas que atende ao setor;
- V. Montar, gravar e revelar de chapas para impressão OFFSET em diversos formatos e diferentes cromias;
- VI. Cortar papel em vários formatos;
- VII. Picotar, colar e blocar formulários;
- VIII. Copiar e imprimir material de apoio ao ensino e material administrativo;
- IX. Gerenciar o envio e recebimento de material para prestadora(s) de serviços gráficos associados ao setor;
- X. Imprimir apostilas e notas de aula para projetos sociais com os quais o campus é parceiro;
- XI. Encadernar material didático e administrativo;
- XII. Confeccionar banners e outros materiais de divulgação em papel quando solicitado;
- XIII. Criar e arte finalizar formulários, fichas, blocos cartazes, folders, panfletos, banner, capas de livros, etc;
- XIV. Criar logomarcas;

- XV. Diagramar livros, jornais e revistas de interesse do campus;
- XVI. Produzir brindes utilizando material gráfico a sua disposição.

SUBSEÇÃO IV

COORDENADORIA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL

Art.17. Coordenadoria de Comunicação Social é a responsável por coordenar as ações de comunicação social do *campus*.

Art.18. São atribuições da Coordenadoria de Comunicação Social:

- I. Produzir e distribuir cartazes informativos da instituição para o campus, parceiros, colaboradores e comunidade em geral;
- II. Produzir e distribuir para os diretores mensalmente clipping com todas as notícias veiculadas sobre a instituição;
- III. Redigir notícias sobre a instituição para a home page do campus;
- IV. Manter atualizado cadastro de jornalistas locais e nacionais;
- V. Produzir releases para toda a imprensa, bem como notas exclusivas para os colunistas sociais e manter contato com os profissionais de imprensa facilitando a publicação das notícias produzidas;
- VI. Revisar textos produzidos por esta coordenadoria ou encaminhados por outros setores;
- VII. Agendar entrevistas sugeridas por esta coordenadoria ou solicitadas pelos veículos de comunicação com diretores, coordenadores, professores e alunos;
- VIII. Produzir informativo quinzenal impresso para divulgar junto ao público interno as ações da diretoria ou da instituição;
- IX. Enviar mensagens eletrônicas com lembretes e informações de interesse de público interno;
- X. Enviar e acompanhar divulgação de publicidade legal;
- XI. Recepcionar e acompanhar profissionais de imprensa que vem à instituição para produção de matérias jornalísticas;
- XII. Manter relações com assessoria de imprensa de outros órgãos e instituições parceiras;
- XIII. Criar e acompanhar a publicação de anúncios;
- XIV. Alimentar sites e portais da área de educação com notícias da instituição;
- XV. Sugerir, negociar valores e encaminhar faturas, contratos e outros documentos necessários à aquisição de espaços publicitários;

- XVI. Prover de material os representantes de instituições de ensino interessadas em divulgar o campus e seus cursos;
- XVII. Sugerir e acompanhar a produção de material impresso e/ou publicidade para eventos da instituição;
- XVIII. Criar e acompanhar a produção gráfica de material impresso institucional como cartões de visita, folders, banners;
- XIX. Contratar empresas, produzir e acompanhar a edição de produtos audiovisuais como o DVD institucional;
- XX. Gerenciar e fiscalizar contratos de empresas licitadas para serviços gráficos, fornecimento de brindes institucionais e outras;
- XXI. Produzir roteiros para audiovisuais internos;
- XXII. Atender público externo interessado em visitar a instituição, realizar pesquisa, distribuir material ou obter mais informações sobre seleções e cursos do campus;
- XXIII. Manter atualizado cadastro de servidores e instituições parceiras com vistas à remessa de correspondências e produção do cartaz de aniversariantes;
- XXIV. Fazer pesquisas sobre assuntos solicitados pela direção ou que interessem a composição de material a ser enviado à imprensa em geral.

CAPITULO V

SEÇÃO I

COORDENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Art.19. A Coordenadoria de Tecnologia da Informação é o órgão responsável por promover a política de uso da Tecnologia da Informação planejando, coordenando, supervisionando, e por dar assistência, aos demais setores do *campus*.

Art.20. São atribuições da Coordenadoria de Tecnologia da Informação:

- I. Promover políticas na área da tecnologia da informação para o campus;
- II. Identificar as necessidades nas áreas de informática e comunicação propor alternativas de solução;
- III. Planejar, coordenar e controlar o desenvolvimento de sistemas de informação e comunicação;
- IV. Fornecer apoio operacional a infraestrutura necessária para o desenvolvimento do ensino a distância;
- V. Gerenciar recursos das redes de computadores no que concerne a infraestrutura de acesso e aos aplicativos que se utilizam desta rede;

- VI. Assessorar a Diretoria Geral sobre assuntos relativos às necessidades de projetos, instalação e ampliação nas áreas de informática;
- VII. Promover a difusão e bom uso dos aplicativos, equipamentos, sistemas e ambientes virtuais de ensino e pesquisa;
- VIII. Apoiar e coordenar à melhor distribuição dos recursos de informática, bem como, o atendimento das requisições de serviços;
- IX. Acompanhar o desenvolvimento e manutenção de sistemas computacionais de interesse das Unidades de Ensino;
- X. Propor e desenvolver, em conjunto com as demais Diretorias, treinamento local ou à distância, visando à melhor utilização da rede, sistemas e aplicativos instalados;
- XI. Propor ao Diretor Geral a designação e dispensa de servidores para funções gratificadas referentes às coordenações vinculadas.

SUBSEÇÃO I

COORDENADORIA DE SUPORTE E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Art.21. Coordenadoria de Suporte e Tecnologia da Informação é a responsável em identificar as necessidades de Tecnologia da Informação e Comunicação especificamente nas áreas de hardware e software com vistas a propor soluções.

Art.22. São atribuições da Coordenadoria de Suporte e Tecnologia da Informação:

- I. Prestar suporte e manutenção aos softwares desenvolvidos pela Instituição e por terceiros a nível local;
- II. Prestar suporte e manutenção aos equipamentos de informática (hardwares) e comunicação da rede de computadores nas formas preventiva e corretiva;
- III. Oferecer suporte ao usuário quanto ao uso de softwares, hardwares e redes nas formas local e remota;
- IV. Participar do processo de aquisição e instalação de novos computadores em nível de cliente;
- V. Zelar pela integridade e segurança da informação efetuando backups quando necessário e/ou orientando os usuários finais;
- VI. Acompanhar o gerenciamento dos recursos das redes de computadores, no que concerne à infraestrutura de acesso e aos aplicativos que se utilizam desta rede.

SUBSEÇÃO III

COORDENADORIA DE REDES DE COMPUTADORES

Art.23. Coordenadoria de Redes de Computadores é a responsável em identificar as necessidades de Tecnologia da Informação e Comunicação especificamente nas áreas de redes e telefonia.

Art.24. São atribuições da Coordenadoria de Redes de Computação:

- I. Prestar suporte aos sistemas de rede atualmente em produção;
- II. Planejar o desenvolvimento de novas rotinas que agilizem o bom funcionamento da rede de computadores do campus;
- III. Efetuar manutenção da rede de computadores em funcionamento;
- IV. Efetuar manutenção da rede de telefonia em funcionamento;
- V. Participar da definição de estratégia de planejamento para uma nova estrutura da rede quando houver necessidade de ampliação;
- VI. Participar do processo de aquisição e instalação de novos computadores em nível de servidor.
- VII. Gerenciar recursos das redes de computadores, no que concerne à infraestrutura de acesso e aos aplicativos que se utilizam desta rede.

CAPITULO VI

SEÇÃO I

DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO

Art.25. A Diretoria de Administração e Planejamento é a responsável por planejar, coordenar e promover a execução da gestão orçamentária, financeira, patrimonial, de suprimento e demais atividades relativas à administração de bens e serviços do *Campus*.

Art.26. São atribuições da Diretoria de Administração e Planejamento:

- I. Coordenar e promover a execução da gestão administrativa, orçamentária e financeira e de pessoal;
- II. Coordenar as atividades relativas à administração de materiais;
- III. Assistir ao Diretor-Geral em assuntos pertinentes à Diretoria de Administração e planejamento;
- IV. Coordenar o planejamento e a execução das atividades de sua diretoria
- V. Controlar as despesas no âmbito do orçamento do campus;
- VI. Propor à Direção-Geral a alocação de recursos financeiros, materiais e humanos para cumprimento dos objetivos do campus;

- VII. Propor à Direção-Geral da Instituição, a designação e substituição de servidores responsáveis por setores ligados à Diretoria de Administração e Planejamento;
- VIII. Coordenador as atividades de contabilidade e escrituração do patrimônio, do orçamento e das operações econômico-financeiras;
- IX. Subsidiar a Auditoria Interna na fiscalização dos investimentos, aplicação dos recursos e execução orçamentária;
- X. Autorizar pagamento de quaisquer despesas orçamentárias e restos a pagar previamente autorizadas pelo ordenador de despesa;
- XI. Assinar cheques e ordens bancárias de despesas orçamentárias autorizadas pelo ordenador de despesa;
- XII. Celebrar acordos, convênios, contratos entre campus e outras entidades nacionais;
- XIII. Receber e coordenar a demanda de aquisição de material e serviços de todas as unidades do campus.

SUBSEÇÃO I

ASSISTENTE DA DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO

Art.27. Assistente da Diretoria de Administração e Planejamento é o órgão de apoio, responsável em colaborar na organização das atividades operacionais e manter organizados documentos e normativos.

Art.28. São atribuições do Assistente Diretoria de Administração e Planejamento:

- I. Assistir o diretor da Diretoria de Administração e Planejamento na execução de suas atividades;
- II. Manter atualizada e organizada a agenda do Diretor;
- III. Assistir a chefia e substituí-la quando de seu impedimento, realizando, inclusive, as mesmas atividades.
- IV. Manter atualizado o registro da documentação da Diretoria de Administração e Planejamento;
- V. Substituir o diretor da DIRAP nas suas faltas e impedimentos legais;
- VI. Encaminhar os atos administrativos e normativos de interesses dos Departamentos e aos respectivos Coordenadores;
- VII. Receber a correspondência destinada ao Diretor controlar a sua guarda e distribuição;
- VIII. Efetuar reserva de veículos para serviço da Diretoria;

- IX. Receber a correspondência destinada ao Diretor controlar a sua guarda e distribuição;
- X. Receber, orientar e prestar informações às pessoas que se dirigem à Diretoria de Administração;
- XI. Formalizar os processos da Diretoria;
- XII. Receber, preparar e expedir documentos internos externos da Diretoria;
- XIII. Encaminhar requisição de diárias e passagens de interesse da Diretoria, bem como providenciar junto ao setor competente a reserva de hotéis e transportes;
- XIV. Desempenhar outras atribuições eventualmente delegadas pelo Diretor.

SUBSEÇÃO II

COORDENADORIA DE LICITAÇÃO

Art.29. Coordenadoria de Licitação é a responsável por receber, examinar e julgar todos os documentos e procedimentos relativos às licitações nas modalidades de concorrência, tomada de preço, convite e pregão eletrônico e presencial, para a contratação de serviços e aquisição de materiais e equipamentos para o *campus*.

Art.30. São atribuições da Coordenadoria de Licitação:

- I. Receber, examinar e julgar todos os documentos e procedimentos relativos às licitações nas modalidades de concorrência, tomada de preço, convite e pregão eletrônico e presencial, para a contratação de serviços e aquisição de materiais e equipamentos para o campus;
- II. Executar os procedimentos e atividades licitatórias dentro dos ditames dos diplomas legais vigentes e demais legislações e decisões legais correlatas;
- III. Elaborar o instrumento convocatório de licitação (Edital) através da modalidade pertinente, dando prosseguimento às demais fases do processo.

SUBSEÇÃO II

COORDENADORIA DE EXECUÇÃO FINANCEIRA

Art.31. Coordenadoria de Execução Financeira é a responsável por proceder às emissões de notas de empenho e pagamento de ordens bancárias relacionadas às diversas atividades do *campus*.

Art.32. São atribuições da Coordenadoria de Execução Financeira:

- I. Emitir notas de empenho, reforço e anulação;
- II. Realizar pagamento das despesas assumidas pelo Campus a fornecedores tipo pessoas física e jurídica, pagamentos relativos diárias e suprimento de fundos;

- III. Realizar ajudas de custo em atividades de micro estágio, conciliações bancárias e lançamentos de DARF no SIAFI
- IV. Acompanhar as despesas com empenhos estimativos;
- V. Controlar e arquivar os processos de pagamento;
- VI. Emitir GRU e RPA;
- VII. Elaborar procedimentos para melhora de rotinas administrativas.

SUBSEÇÃO III

COORDENADORIA DE CONTABILIDADE

Art.33. Coordenadoria de Contabilidade é a responsável gestão contábil e financeira do *campus*.

Art.34. São atribuições da Coordenadoria de Contabilidade:

- I. Analisar, conferir, contabilizar e apropriar despesas nos processos de pagamentos;
- II. Calcular os tributos devidos dos processos de pagamentos de fornecedores, como: impostos, federais (IRRF, CSLL, PIS, CONFINS, INSS);
- III. Registrar todos os serviços de pessoa física e jurídica, reter e pagar o ISS devido à prefeitura e gerar relatório mensal das atividades;
- IV. Solicitar recursos financeiros à Reitoria para proceder aos pagamentos das despesas;
- V. Classificar, contabilizar e baixar suprimentos de fundos;
- VI. Efetuar cálculo e pagamento do INSS patronal referente a serviços de pessoa física;
- VII. Efetuar registro das baixas e doações do patrimônio da instituição;
- VIII. Controlar e liberar caução dos fornecedores com contratos;
- IX. Controlar, acompanhar e conciliar contas contábeis;
- X. Registrar todos os serviços de pessoa física na GFIP e enviar mensalmente relatório à Caixa Econômica Federal;
- XI. Registrar a conformidade diária;
- XII. Manter atualizadas todas as certidões da instituição;
- XIII. Elaborar prestação de contas anual do gestor;
- XIV. Compatibilizar os registros contábeis do Patrimônio e Almoxarifado com os do SIAFI;
- XV. Fornecer informações gerenciais contábeis e financeiras à direção geral da instituição.

SUBSEÇÃO IV

COORDENADORIA DE CONTRATOS

Art.35. Coordenadoria de Contratos é o responsável pela Formalização, Acompanhamento e Gerenciamento dos Contratos de Prestação de Serviços, Obras e Aquisição de Materiais e Equipamentos firmados pelo *Campus*.

Art.36. São atribuições da Coordenadoria de Contratos:

- I. Receber processos administrativos: convite, tomada de preço, concorrência, pregão eletrônico, dispensa de licitação, inexigibilidade e sistema de registro de preços para elaboração de minuta de contrato;
- II. Elaborar, formalizar, publicar, alterar, aditivar, repactuar Contratos, solicitar garantia, notificar contratados, conferir valores faturados e despachar para liquidação;
- III. Utilizar sistemas como SIASG e SIAFI e SICAF, para preenchimento de formulários eletrônicos e consulta de dados, respectivamente;
- IV. Receber apoio e normas jurídicas da procuradoria federal e cumpri-las, assim como, dar respaldo a diretoria administrativa em processos administrativos;
- V. Prestar informações a pessoas físicas e jurídicas junto a processos de contratação, de entrega e liquidação;
- VI. Verificar, acompanhar e liberar para pagamento fatura/nota fiscal, fazendo o acompanhamento das despesas parceladas;
- VII. Proceder à abertura de processo administrativo junto a fornecedores para apurar responsabilidade no descumprimento das obrigações contratuais.

SUBSEÇÃO V

COORDENADORIA DE COMPRAS

Art.37. Coordenadoria de Compras é o responsável pela execução das compras diretas e processos afins demandados pelos diversos setores do *campus*.

Art.38. São atribuições da Coordenadoria de Compras:

- I. Consolidar os pedidos de compras de material permanente e de consumo das diversas áreas e setores do campus, considerado a pesquisa de preços praticados no mercado;
- II. Elaborar mapa de preço com três propostas válidas visando processos de compra;
- III. Providenciar aquisição de passagens aéreas aos diversos servidores do campus quando solicitado;
- IV. Formalizar processos de contratação direta de compra;
- V. Gerenciar os contratos de confecção de carimbos e recarga de cartuchos e tonners;

- VI. Cadastrar, renovar e atualizar as informações no SICAF/Cadastro de Fornecedores.

SUBSEÇÃO VI

COORDENADORIA DE ALMOXARIFADO

Art.39. Coordenadoria de Almoarifado é o responsável pelo recebimento de mercadorias/ material permanente e consumo e controle de estoque de todo material do *campus*.

Art.40. São atribuições da Coordenadoria de Almoarifado:

- I. Receber, conferir e guardar materiais adquiridos com base em nota de empenho;
- II. Informar ao setor solicitante a chegada do material;
- III. Liberar material aos diversos setores do campus;
- IV. Registrar a entrada e saída de materiais no Sistema de Almoarifado;
- V. Efetuar relatório mensal do estoque existente no Almoarifado;
- VI. Compatibilizar os registros do Almoarifado com os do Patrimônio e da contabilidade.

SUBSEÇÃO VII

COORDENADORIA DE PATRIMÔNIO

Art.41. Coordenadoria de Patrimônio é o responsável por coordenar o acervo de bens patrimoniais permanentes do *campus*.

Art.42. São atribuições da Coordenadoria de Patrimônio:

- I. Realizar tombamento e registrar no sistema patrimonial todo material permanente adquirido pelo campus através de compra, doação e fabricação;
- II. Providenciar termo de responsabilidade/transferência e obter assinatura de responsáveis em questões relacionadas ao Campus;
- III. Realizar inventário anual dos bens móveis que constituem o Patrimônio;
- IV. Realizar doação, leilão e baixa de material permanente;
- V. Controlar saída e entrada de material permanente;
- VI. Compatibilizar os registros do Patrimônio com os da Contabilidade e Almoarifado;
- VII. Controlar internamente, entrada e saída de material em depósito do Patrimônio;
- VIII. Colaborar com a Comissão de Inventário.

SUBSEÇÃO VIII

COORDENADORIA DE MERENDA ESCOLAR

Art.43 Coordenadoria de Merenda Escolar é o responsável pelo planejamento, coordenação e execução das atividades relativas a merenda escolar do *campus*.

Art.44. São atribuições da Coordenadoria da Merenda Escolar:

- I. Planejar, coordenar e executar atividades relativas à elaboração de cardápios balanceados para coletividade sadia e de baixo custo;
- II. Elaborar receitas e fluxograma de produção envolvendo a merenda escolar;
- III. Orientar e acompanhar diariamente a produção e distribuição de refeições, fazendo o controle e ajuste no planejamento exigido no decorrer do semestre, evitando desperdício de recursos;
- IV. Orientar e fiscalizar as atividades de recebimento e armazenagem de gêneros alimentícios;
- V. Acompanhar a data de validade dos materiais perecíveis adquiridos e em estoque;
- VI. Realizar atividades inerentes à fiscalização dos contratos de serviço terceirizado de copeiragem, de fornecimento de gêneros alimentícios e de gás liquefeito de petróleo.

SEÇÃO II

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO

Art.45. Departamento de Planejamento, Orçamento e Gestão é o responsável por planejar, coordenar e controlar o orçamento da instituição em consonância com a diretoria de administração e planejamento.

Art.46. São atribuições do Departamento de Planejamento, Orçamento e Gestão:

- I. Assessorar a Direção Geral a Diretoria de Administração e Planejamento na elaboração e execução do orçamento anual;
- II. Orientar na elaboração e execução de Planos de Trabalho (PTA) para captação de recursos;
- III. Estimar e acompanhar a realização das despesas quadrimestrais com o funcionamento da instituição;
- IV. Analisar e informar a disponibilidade orçamentária para realização de despesas;
- V. Orientar na execução dos recursos oriundos dos créditos descentralizados de acordo com o Plano de Trabalho, inclusive na elaboração dos processos de prestação de contas;

- VI. Elaborar com as diversas diretorias do campus o Plano de Metas para subsidiar a elaboração da proposta orçamentária de cada exercício fiscal;
- VII. Acessar o SIAFI Gerencial para a obtenção de dados estatísticos e gerenciais do campus visando subsidiar o Relatório de Gestão Anual;
- VIII. Alimentar o sistema de informações gerenciais – SIG;
- IX. Informar dados institucionais, tais como: nº de alunos matriculados, evasão, nº de matrículas trancadas, professores por regime de trabalho, infraestrutura, acervo bibliográfico e outros;
- X. Cadastrar servidores da Instituição no Sistema Integrado de Administração Financeira – SIAFI, quando for o caso;
- XI. cadastrar servidores da Instituição no Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais – SIASG;
- XII. Registrar mensalmente a Conformidade do Operador do SIAFI;
- XIII. Acompanhar ação no Sistema Integrado de Monitoramento, Execução e Controle (SIMEC);
- XIV. Cadastrar os contratos, acompanhamento das despesas pactuadas e plano de ação relativos ao “Projeto Esplanada Sustentável”, por meio do SIMEC;
- XV. Analisar os projetos de visita de técnicas apresentados pelas diversas diretorias/coordenadorias de áreas do Campus, alimentando a planilha de Visita Técnica-Previsão Orçamentária para viabilizar o pagamento da despesa;
- XVI. Elaborar folha de pagamento de bolsas e demais benefícios assistenciais a alunos e servidores;
- XVII. Acessar o SUAP (Sistema Unificado de Administração Pública) objetivando automatizar e integrar os
- XVIII. diversos processos administrativos do instituto.

SUBSEÇÃO I

ASSISTENTE DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO

Art.47. Assistência da Diretoria de Administração e Planejamento é o órgão de apoio, responsável em colaborar na organização das atividades operacionais e manter organizados documentos e normativos.

Art. 48. São atribuições do Assistente da Diretoria de Administração e Planejamento:

- I. Assistir ao Chefe do Departamento de Planejamento, Orçamento e Gestão na execução de suas atividades;
- II. Manter atualizada e organizada a agenda do Chefe do Departamento;

- III. Manter atualizado o registro da documentação do Departamento de Planejamento, Orçamento e Gestão;
- IV. Substituir o diretor da DPOG nas suas faltas e impedimentos legais;
- V. Encaminhar os atos administrativos e normativos de interesses do Departamento e aos respectivos Coordenadores;
- VI. Receber a correspondência destinada ao Chefe do Departamento controlar a sua guarda e distribuição;
- VII. Efetuar reserva de veículos para serviço da Diretoria;
- VIII. Receber a correspondência destinada ao Diretor controlar a sua guarda e distribuição;
- IX. Receber, orientar e prestar informações às pessoas que se dirigem ao Departamento de Planejamento, Orçamento e Gestão;
- X. Formalizar os processos do Departamento;
- XI. Receber, preparar e expedir documentos internos externos do Departamento de Planejamento, Orçamento e Gestão;
- XII. Encaminhar requisição de diárias e passagens de interesse do Departamento, bem como providenciar junto ao setor competente a reserva de hotéis e transportes;
- XIII. Desempenhar outras atribuições eventualmente delegadas pelo Chefe do Departamento.

SUBSEÇÃO II

COORDENADORIA DE ORÇAMENTO

Art.49. Coordenadoria de Orçamento é a responsável por planejar, coordenar e controlar as atividades da execução orçamentária do *campus*.

Art.50. São atribuições da Coordenadoria de Orçamento:

- I. Monitorar e avaliar a execução gerencial, física e financeira das metas aprovadas na LOA;
- II. Preparar relatório de execução orçamentária e financeira do orçamento geral e de convênios;
- III. Elaborar a proposta orçamentária em articulação com a Subsecretaria de Planejamento e Orçamento do MEC;
- IV. Classificar a despesa pública em nível de natureza de despesa e subelemento;
- V. Elaborar prestação de contas relativas às descentralizações de créditos e PROEP;

- VI. Fornecer informações orçamentárias para o relatório de gestão;
- VII. Acompanhar e controlar a execução orçamentária e financeira do PROEP;
- VIII. Atender as demandas da subsecretaria de planejamento e orçamento, FNDE e demais órgãos de controle;
- IX. Declarar disponibilidade orçamentária nos processos de dedicação exclusiva;
- X. Propor medidas para o aperfeiçoamento do Sistema de Planejamento e de Orçamento;
- XI. Propor a abertura de créditos adicionais, em articulação com a Subsecretaria de Planejamento e Orçamento do MEC.

SUBSEÇÃO III

COORDENADORIA DE CONVÊNIO

Art.51. Coordenadoria de Convênio é a responsável por coordenar e desenvolver ações de elaboração, execução e acompanhamento de Convênios pertinentes ao *campus*.

Art.52. São atribuições da Coordenadoria de Convênio:

- I. Fornecer dados cadastrais;
- II. Fornecer certidões negativas atualizadas;
- III. Manter atualizado base de dados e legislações sobre convênios;
- IV. Orientar apresentação de projetos de acordo com os formulários em vigor;
- V. Pesquisar convênios firmados entre o campus e outras instituições;
- VI. Orientar e acompanhar a tramitação dos processos administrativos;
- VII. Assessorar o chefe de departamento e o assistente da DPOG;
- VIII. Registrar convênio na DPOG;
- IX. Organizar documentos em arquivo, mantendo-os à disposição dos órgãos de controle interno e externo;
- X. Orientar os coordenadores de projetos quanto aos prazos e procedimentos na execução;
- XI. Analisar e aprovar, de acordo com plano de trabalho, requisições de materiais e serviços para execução;
- XII. Examinar e emitir parecer sobre a regularidade das prestações de contas de convênios, parciais e finais;
- XIII. Aprovar o sub-repasse dos recursos financeiros às entidades convenientes;

- XIV. Colaborar com os coordenadores de projetos na formalização das prestações de contas parciais e finais dos convênios aos quais tais projetos estão relacionados;
- XV. Elaborar relatórios gerais e específicos sobre convênios;
- XVI. Lançar dados nos sistemas SIAFI e SICONV;
- XVII. Atender às solicitações e às determinações provenientes das entidades concedentes e órgãos de controle, no que tange à execução de convênios;
- XVIII. Elaborar processo administrativo de dispensa e inexigibilidade de licitação, pertinente ao convênio;
- XIX. Elaborar e atualizar demonstrativo de execução orçamentária e financeira de cada convênio.

SEÇÃO III

DIRETORIA INFRAESTRUTURA E MANUTENÇÃO

Art.53. A Diretoria de Infraestrutura e Manutenção tem a finalidade de elaborar, executar, organizar e coordenar a política do *campus* relativa à fiscalização das reformas, manutenção e tombamento dos bens imóveis.

Art.54. São atribuições da Diretoria de Infraestrutura e Manutenção:

- I. Acompanhar o processo de fiscalização das novas construções do campus;
- II. Estabelecer um calendário de visitas às obras em andamento;
- III. Elaborar relatório mensal das visitas às obras em andamento;
- IV. Coordenar e acompanhar o trabalho da Comissão responsável pela obra;
- V. Dar parecer ao Diretor Geral do campus acerca do recebimento da obra;
- VI. Criar um banco de dados contendo documentos de cada campus:
 - i) Escritura e Registro do imóvel;
 - ii) Certidões;
 - iii) Habite-se;
 - iv) Alvará de funcionamento;
 - v) Laudo dos bombeiros;
 - vi) Plantas dos projetos de:
 - (i) Arquitetura;
 - (ii) Estrutura;
 - (iii) Elétrica;
 - (iv) Hidráulica e Sanitária;
 - (v) Contra Incêndio;
 - (vi) Ambiental.
- VII. Manter atualizado o banco de dados dos bens imóveis de cada campus;

- VIII. Normatizar, estruturar e colocar em funcionamento a CIPA de cada unidade;
- IX. Programar procedimentos técnicos, do campus juntamente com o Diretor do campus;
- X. Criar um programa de necessidades de adequação ou ampliação de espaços físicos para atender o campus em suas especificidades;
- XI. Estabelecer critérios para elaboração, pelo campus, de um plano de manutenção;
- XII. Prestar apoio técnico na solução de problemas de manutenção nas edificações existentes;
- XIII. Elaborar pequenos projetos para o campus;
- XIV. Prestar apoio e informações técnicas aos Departamentos e/ou Coordenações de infraestrutura do campus;
- XV. Propor à Direção Geral a designação e substituição de servidores responsáveis por setores ligados às atividades de infraestrutura e manutenção sob sua competência;
- XVI. Executar outras tarefas compatíveis com as exigências para o exercício da função, conforme necessidade ou a critério do Diretor Geral.

SUBSEÇÃO I

Departamento de Manutenção

Art.55. O Departamento de Manutenção é o responsável por restabelecer as condições normais de utilização de equipamentos, instalações prediais e execução de pequenas obras.

Art.56. São atribuições do departamento de Manutenção:

- I. Realizar atividades de apoio administrativo como emissão de memorandos, abertura de ordens de serviços, pedidos de aquisição de materiais e serviços terceirizados relativos às atividades de infraestrutura e manutenção;
- II. Identificar necessidades de manutenção preventiva e corretiva das instalações físicas de edificação da instituição;
- III. Executar levantamentos e vistorias periódicas nas instalações prediais do campus;
- IV. Fiscalizar a manutenção preventiva e corretiva nas instalações prediais como: elétricas, telefônicas, pintura, carpintaria, marcenaria, eletricidade, telefônica, alvenaria e hidrossanitária do campus;

- V. Fiscalizar e executar contrato celebrado entre a instituição e a empresa de serviço terceirizado de limpeza e conservação do edifício do campus;
- VI. Fiscalizar e executar contrato celebrado entre a instituição e a empresa especializada na prestação de serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos, lixo orgânico e entulho;
- VII. Fiscalizar e executar contrato celebrado entre a instituição e a empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva dos consultórios odontológicos;
- VIII. Fiscalizar e receber serviços terceirizados referentes aos contratos de sua programação como serviço de chaveiro, lavagem de roupas, dedetização da instituição;
- IX. Solicitar e fiscalizar serviços terceirizados de conserto de equipamentos do patrimônio da instituição;
- X. Solicitar e fiscalizar serviço de vidraçaria, serviço de marcenaria, serviço de fornecimento e montagem ou conserto de divisórios e forros em PVC, serviço de aquisição e colocação ou conserto de portas e janelas do campus;
- XI. Fiscalizar a execução de obras de pequeno porte, com base em projetos;
- XII. Inspecionar e orientar as atividades de jardinagem de todas as áreas da instituição;
- XIII. Fiscalizar o serviço de controle do abastecimento e tratamento de água da instituição;
- XIV. Fiscalizar e executar contrato celebrado entre a instituição e a empresa especializada referente à aquisição de produtos químicos para manutenção da piscina do campus.

SUBSEÇÃO II

COORDENADORIA DE MANUTENÇÃO PREDIAL

Art.57. Coordenadoria de Manutenção Predial é a responsável por adotar os procedimentos de orientação para organização do sistema de manutenção predial e de equipamentos do *campus*.

Art.58. São atribuições da Coordenadoria de Manutenção:

- I. Elaborar planejamento dos serviços de manutenção predial, conforme ações de curto, médio e longo prazo.
- II. Elaborar planilha de aquisição de materiais de consumo necessários ao desenvolvimento das atividades da coordenadoria.

- III. Elaborar projetos e programação de serviços de manutenção predial conforme as disponibilidades, necessidades e prioridades;
- IV. Acompanhar e fiscalizar os serviços de execução de manutenção predial por empresas terceirizadas e do próprio recurso humano do campus;
- V. Dar apoio logístico, organizacional e estrutural à coordenadoria de manutenção Elétrica e coordenadoria de manutenção de máquinas térmicas para a execução de suas tarefas;
- VI. Administrar pessoal sob sua responsabilidade;
- VII. Assessorar o diretor de infraestrutura e manutenção e a chefia do departamento de manutenção para se realizar uma gestão de qualidade.

SUBSEÇÃO III

COORDENADORIA DE MANUTENÇÃO ELÉTRICA

Art.59. Coordenadoria de Manutenção é a responsável por adotar os procedimentos de organização do sistema de manutenção elétrica, tanto preventiva quanto corretiva do *campus*.

Art.60. São atribuições da Coordenadoria de Manutenção:

- I. Elaborar planejamento dos serviços de manutenção elétrica, conforme ações de curto, médio e longo prazo;
- II. Elaborar planilha de aquisição de materiais de consumo necessários ao desenvolvimento de suas atividades;
- III. Responsabilizar-se pela compra de materiais para a realização dos serviços sob sua coordenação;
- IV. Elaborar projetos e programação de serviços de manutenção elétrica conforme as disponibilidades, necessidades e prioridades;
- V. Acompanhar e fiscalizar os serviços de execução de manutenção elétrica por empresas terceirizadas e do próprio recurso humano do campus;
- VI. Dar apoio logístico, organizacional e estrutural às coordenadorias de manutenção Predial e de manutenção de máquinas térmicas para a execução de suas tarefas;
- VII. Administração de pessoal sob sua responsabilidade;
- VIII. Assessorar o diretor de infraestrutura e manutenção e a chefia do departamento de manutenção para se realizar uma gestão de qualidade.

SUBSEÇÃO IV

COORDENADORIA DE MANUTENÇÃO DE MÁQUINAS TÉRMICAS

Art.61. Coordenadoria de Manutenção de Máquinas Térmicas é a responsável por adotar os procedimentos de orientação para organização do sistema de manutenção dos equipamentos de refrigeração, tanto preventiva quanto corretiva.

Art.62. São atribuições da Coordenadoria de Manutenção de Máquinas Térmicas:

- I. Elaborar planejamento dos serviços de manutenção dos equipamentos de refrigeração, conforme ações de curto, médio e longo prazo.
- II. Elaborar planilha de aquisição de materiais de consumo necessários ao desenvolvimento de suas atividades.
- III. Elaborar projetos e programação de serviços de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos de refrigeração, conforme as necessidades e prioridades dos diversos setores;
- IV. Acompanhar e fiscalizar os serviços de execução de manutenção dos equipamentos por empresas terceirizadas e do próprio recurso humano do campus;
- V. Dar apoio logístico, organizacional e estrutural à coordenadoria de manutenção Predial e coordenadoria de manutenção elétrica para a execução de suas tarefas;
- VI. Assessorar o diretor de infraestrutura e manutenção e a chefia do departamento de manutenção para se realizar uma gestão de qualidade.

SUBSEÇÃO V

COORDENADORIA DE PROTOCOLO, ARQUIVO E TRANSPORTE

Art. 63. Coordenadoria de Protocolo, Arquivo e Transporte é a responsável por adotar os procedimentos de orientação da segurança do *campus*, administrar os mecanismos de controle de entrada e saída, transporte em geral, controle do protocolo e arquivo bem como todos os procedimentos de recepção e portaria.

Art.64. São atribuições da Coordenadoria de Protocolo, Arquivo e Transporte:

- I. Elaborar o planejamento das atividades de sua coordenadoria;
- II. Manter e controlar registro e documentação dos veículos, inclusive seguro;
- III. Promover o emplacamento e o licenciamento dos veículos da frota do campus;
- IV. Elaborar planilha de aquisição de materiais de consumo necessários ao desenvolvimento das atividades de sua coordenação;
- V. Controlar a frota de veículos, incluindo o mecanismo de entrada e saída dos veículos oficiais bem como a demanda diária e de micro estágios;

- VI. Controlar o abastecimento e operacionalização no sistema EcoFrotas;
- VII. Controlar o sistema de manutenção automotiva e sua operacionalização pelo sistema Eco Frotas;
- VIII. Treinar, acompanhar e administrar o pessoal sob sua responsabilidade;
- IX. Zelar pela apresentação pessoal dos terceirizados;
- X. Administrar o fluxo de veículos nos estacionamentos;
- XI. Administrar o arquivo central;
- XII. Administrar o fluxo de entrada e saída de pessoas na recepção central e portarias;
- XIII. Responsabilizar-se pelo monitoramento das imagens de segurança;
- XIV. Acompanhar e fiscalizar as empresas terceirizadas relacionadas à sua coordenadoria;
- XV. Manter contato com fornecedores;
- XVI. Assessorar o diretor de infraestrutura e manutenção e a chefia do departamento de manutenção para se realizar uma gestão de qualidade.

CAPITULO VII
DA GESTÃO DE PESSOAS
SEÇÃO I

DIRETORIA DA GESTÃO DE PESSOAS

Art.65. A Diretoria de Gestão de Pessoas tem por finalidade cumprir as determinações legais, coordenar a aplicação das políticas e gerir os processos de seleção, movimentação, avaliação, capacitação dos servidores do *campus*. Suas atribuições e competências estabelecidas no Regimento Geral do IFCE conforme Art.59, §1º e Art.61.

Art.66. São atribuições da Diretoria da Gestão de Pessoas

- I. Assistir o Diretor Geral em todas as atividades concernentes a gestão de pessoas;
- II. Dirigir, coordenar e supervisionar as atividades sob sua responsabilidade;
- III. Planejar e aplicar políticas voltadas para a recomposição da força de trabalho do campus;
- IV. Subsidiar a Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas do IFCE, no que lhe for de competência;
- V. Propor ao seu superior imediato medidas convenientes à melhoria dos processos;

- VI. Programar os processos de avaliação de estágio probatório e de desempenho dos servidores;
- VII. Recepcionar e cadastrar os servidores novatos.
- VIII. Programar e acompanhar os programas de qualificação, capacitação e treinamento dos servidores;
- IX. Responder e/ou informar aos órgãos de controle interno ou externo, bem como o Ministério Público Federal e a Justiça Federal quando requerido;
- X. Estabelecer e manter contato junto às chefias da área de pessoal dos demais campi do IFCE;
- XI. Estabelecer e manter contato junto às chefias das áreas de pessoas das IFES e do MEC;
- XII. Atender orientações afetas a área de pessoal emanadas da PROGEP-IFCE, SETEC/MEC, MEC e Ministério do Planejamento;
- XIII. Atuar de forma coordenada com as demais diretorias e coordenações do campus;
- XIV. Elaborar, dentro das formalidades legais e técnicas, despachos afetos a área de pessoal para fins de assinatura do Diretor Geral;
- XV. Proceder ao exame prévio dos processos e demais documentos da área de pessoal a ser submetidos à consideração do Diretor Geral;
- XVI. Desenvolver outras atividades que lhe sejam delegadas pelo Diretor Geral.

SEÇÃO II

COORDENADORIA DA GESTÃO DE PESSOAS

Art.67. Coordenadoria da Gestão de Pessoas é a responsável por dar apoio às atividades executadas pela Diretoria de Gestão de Pessoas além de substituir e representar o diretor de gestão de pessoas em suas ausências.

Art. 68. São atribuições da Gestão de Pessoas:

- I. Apoiar a execução das atividades de Gestão de Pessoas demandadas pelo Diretor de Gestão de Pessoas do campus;
- II. Dirigir, coordenar e supervisionar as atividades sob sua responsabilidade;
- III. Cumprir e fazer cumprir as instruções e determinações legais e as emanadas de seu superior imediato;
- IV. Propor ao seu superior imediato medidas convenientes à melhoria dos processos;
- V. Coordenar os processos de avaliação de estágio probatório e de desempenho dos servidores do campus;

- VI. Controlar os cargos vagos e seus provimentos;
- VII. Propor, implementar e acompanhar os programas de qualificação, capacitação e treinamento dos servidores do campus;
- VIII. Colaborar com os processos de seleção interna e externa de pessoal para o campus.

CAPITULO VIII

DO ENSINO

SEÇÃO I

DIRETORIA DE ENSINO

Art.69. A Diretoria Ensino tem a finalidade de acompanhar, avaliar a execução dos planos, programas e projetos da Instituição, propondo com base na avaliação dos resultados a adoção de providencias relativa à reformulação dos mesmos.

Art.70. São atribuições da Diretoria de Ensino:

- I. Coordenar a execução dos programas, projetos e planos relativos ao ensino, em consonância com as diretrizes emanadas do Ministério da Educação;
- II. Promover ações que garanta a articulação entre o Ensino, a Pesquisa e a Extensão;
- III. Assessorar a Direção Geral nas questões relativas ao processo educativo e pedagógico;
- IV. Criar condições para o aprimoramento do processo educativo e estimular experiências com essa finalidade;
- V. Levantar, por departamento, a carga horária semestral dos professores para acompanhamento à demanda de solicitação para contratação de professor efetivo e substituto;
- VI. Articular-se com as demais diretorias, com vistas ao desenvolvimento eficiente das atividades de ensino;
- VII. Propor, discutir, avaliar e coordenar as atividades de ensino, juntamente com as gerências, coordenadorias de ensino e coordenadoria pedagógica;
- VIII. Propor ações e estratégias para implantação e/ou implementação de cursos;
- IX. Definir e delegar atribuições com relação à implementação de ações e atividades pedagógicas;
- X. Fazer cumprir as determinações contidas no Regulamento de Organização Didática (ROD);

- XI. Coordenar a elaboração, execução, acompanhamento e avaliação do PAA da Diretoria e do PDI;
- XII. Acompanhar e apoiar a sistemática de avaliação docente e analisar os resultados para adoção de medidas e providências cabíveis;
- XIII. Discutir, refletir e analisar os índices de evasão e repetência com chefes de departamentos, coordenadores de curso e setor pedagógico, com vistas à criação de estratégias para sua superação;
- XIV. Colaborar com a Diretoria de Extensão na programação e execução de estágios e no acompanhamento de egressos;
- XV. Apresentar ao Diretor Geral relatório anual das atividades desenvolvidas por sua Diretoria;
- XVI. Indicar, quando solicitado, nomes de servidores para nomeação aos cargos de sua Diretoria;
- XVII. Coordenar fóruns para discussão de questões referentes à educação, ao ensino, à legislação educacional e programas definidos pelo MEC;
- XVIII. Desenvolver outras atividades correlatas;
- XIX. Acompanhar as despesas no âmbito do orçamento de sua Diretoria;
- XX. Atuar como ouvidor junto aos discentes.

SUBSEÇÃO I

ASSISTENTE DA DIRETORIA DE ENSINO

Art.71. Assistência da Diretoria de Ensino é o órgão de apoio, responsável em colaborar na organização das atividades operacionais e manter organizados documentos e normativos.

Art.72. São atribuições da Assistência da Diretoria de Ensino:

- I. Assistir o diretor da Diretoria de Ensino na execução de suas atividades;
- II. Manter atualizada e organizada a agenda do Diretor;
- III. Manter atualizado o registro da documentação da Diretoria de Ensino;
- IV. Prestar assessoria ao Diretor de Ensino no exame de processos e encaminhamentos de documentos originados dos departamentos de áreas e outros setores do campus;
- V. Substituir o diretor da DIRAP nas suas faltas e impedimentos legais;
- VI. Encaminhar os atos administrativos e normativos de interesses dos Departamentos e aos respectivos Coordenadores;

- VII. Receber a correspondência destinada ao Diretor controlar a sua guarda e distribuição;
- VIII. Agendar e planejar as reuniões semanais do diretor de ensino com os chefes de departamentos e coordenadores;
- IX. Receber, orientar e prestar informações a pessoas que se dirigem a este setor;
- X. Preparar e controlar a expedição de correspondência e demais documentos;
- XI. Informar aos docentes as rotinas acadêmicas da instituição, quando necessário;
- XII. Receber, orientar e prestar informações às pessoas que se dirigem à Diretoria de Administração;
- XIII. Encaminhar requisição de diárias e passagens de interesse da Diretoria, bem como providenciar junto ao setor competente a reserva de hotéis e transportes;
- XIV. Formalizar os processos da Diretoria;
- XV. Atender às solicitações dos docentes e funcionários administrativos no que se refere a parte acadêmica e administrativa da diretoria;
- XVI. Efetuar reserva de veículos para serviço da Diretoria;
- XVII. Apoiar os chefes de departamentos e coordenadores na organização e divulgação das atividades acadêmicas;
- XVIII. Subsidiar os chefes de departamentos, coordenadores e funcionários administrativos na organização de todo o processo de reconhecimento dos cursos de ensino;
- XIX. Elaborar calendário letivo para apreciação do diretor de ensino;
- XX. Montar, semestralmente, quadro de turmas objetivando a elaboração de horário dos cursos;
- XXI. Compatibilizar os horários dos professores junto aos departamentos/coordenadorias de ensino nos cursos;
- XXII. Otimizar a ocupação dos espaços físicos do campos: salas de aula e laboratórios;
- XXIII. Enviar, semestralmente, relatório de falta dos professores ao setor de recursos humanos para devidas providências;
- XXIV. Desempenhar outras atribuições eventualmente delegadas pelo Diretor.

SUBSEÇÃO II

COORDENADORIA DE CONTROLE ACADÊMICO

Art.73. Coordenaria de Controle Acadêmico é o responsável por planejar, supervisionar, executar, organizar, e avaliar todas as atividades relacionadas aos serviços de Controle Acadêmico do *campus*.

Art.74. São atribuições da Coordenadoria de Controle Acadêmico:

- I. Coordenar as atividades da Coord. de Controle Acadêmico (CCA) ;
- II. Supervisionar as atividades dos servidores a serviço na CCA;
- III. Coordenar e realizar a emissão de documentos, certificados, declarações, guias de transferência, atestados e outros;
- IV. Entregar, aos requerentes, declarações, certidões, boletins, históricos escolares, relatórios de matrícula e demais documentos;
- V. Auxiliar na elaboração e controles de relatórios, questionários, consultas e outros realizados pela própria Instituição e demais órgãos solicitantes;
- VI. Manter os arquivos acadêmicos atualizados;
- VII. Receber requerimentos de matrículas, inscrições e solicitações dirigidas à CCA;
- VIII. Realizar o processo de matrícula e conclusão do estágio supervisionado junto às coordenações de cursos do campus;
- IX. Supervisionar os arquivos acadêmicos, referentes aos diversos cursos que o campus mantém;
- X. Controlar os processos de conclusão de curso e de colação de grau;
- XI. Compor o arquivo de alunos novos e transferidos;
- XII. Manter a base de dados do sistema de controle acadêmico (softwares, etc) utilizados, promovendo sua atualização;
- XIII. Realizar o atendimento aos alunos, ex-alunos, pais de alunos, servidores e demais interessados em matéria de sua competência;
- XIV. Planejar e programar, juntamente com a Diretoria de Ensino, demais diretorias, Coordenações de Cursos e outras Coordenadorias, as atividades relacionadas à (CCA);
- XV. Auxiliar na conferência de informações acadêmicas endereçadas a outros órgãos;
- XVI. Decidir sobre a forma e a emissão de documentos acadêmicos relativos ao ensino;

- XVII. Emitir pareceres, instruções e indicações sobre matéria de sua competência;
- XVIII. Prestar assessoria quanto a matérias de sua competência;
- XIX. Desenvolver, juntamente com a Diretoria de Ensino a interpretação de legislação e normas para emissão de pareceres de sua competência;
- XX. Promover o aprimoramento dos processos de registros e controles acadêmicos.
- XXI. Planejamento, supervisão, execução, organização e avaliação das atividades acadêmicas;
- XXII. Realizar o atendimento ao público em geral.

SUBSEÇÃO III

COORDENADORIA TÉCNICO-PEDAGÓGICA

Art.75. Coordenadoria Técnica Pedagógica é a responsável por prestar assessoria técnico-pedagógica à Diretoria de Ensino, coordenando acompanhando e avaliando o desempenho do processo do ensino-aprendizagem.

Art.76. São atribuições da Coordenadoria Técnica Pedagógica:

- I. Orientar e avaliar as atividades de cunho pedagógico do campus;
- II. Diligenciar para que haja permanente estudo de soluções para os problemas comuns à área técnico-pedagógica;
- III. Supervisionar o desenvolvimento das atividades desenvolvidas pela equipe que compõe a Coordenadoria Técnico-Pedagógica, procurando socializar, distribuir, coordenar, orientar e acompanhar o desenvolvimento das atividades a cargo de cada membro da referida equipe;
- IV. Propor eventos, reuniões, encontros e cursos com vistas ao aprimoramento dos membros da equipe que compõem a Coordenadoria Técnico-Pedagógica,
- V. Examinar processos, planos e projetos de natureza técnico-pedagógica, fornecendo pareceres e informações;
- VI. Colaborar diretamente com o Diretor de Ensino em todas as ações pedagógicas, envolvendo: Encontro de Pais, Encontros Pedagógicos, Integração dos novos alunos, Capacitação Docente e realização de Pesquisa de Desempenho Docente;
- VII. Administrar a Coordenadoria Técnico-Pedagógica executar rotinas e zelando pelo seu bom funcionamento;
- VIII. Representar a coordenadoria técnico-pedagógica em eventos e reuniões de cunho pedagógico no âmbito do campus e fora dele;

- IX. Garantir a circulação e o acesso de todas as informações técnico-pedagógicas de interesse da comunidade escolar;
- X. Diligenciar para que os bens patrimoniais do campus sejam mantidos e preservados;
- XI. Convocar e dirigir as reuniões da Equipe da Coordenadoria Técnico-Pedagógica que constam no cronograma das atividades do setor bem como as reuniões extraordinárias;
- XII. Manter interfaces com outros setores fornecendo dados e informações ao campus e a outras instituições e usuários interessados, respondendo por sua fidedignidade e atualização;
- XIII. Elaborar junto com os professores os programas e as ementas das disciplinas dos cursos.
- XIV. Assessorar as chefias de departamento e coordenações de cursos na elaboração e revisão dos projetos de curso em andamento, projetos de cursos novos e planos de disciplina.

SUBSEÇÃO IV

COORDENADORIA DE BIBLIOTECA

Art.77. Coordenadoria de Biblioteca é a responsável por planejar, organizar, coordenar, supervisionar e avaliar as atividades desenvolvidas pelos setores da Biblioteca.

Art.78. São atribuições da Coordenadoria de Biblioteca:

- I. Estabelecer normas e instruções de serviço para o uso do acervo, equipamentos e instalações físicas da Biblioteca;
- II. Cumprir e fazer cumprir o Regulamento da Biblioteca e outras decisões oriundas da Diretoria de Ensino;
- III. Representar a Biblioteca junto aos demais setores da instituição e fora dela.
- IV. Manter a Biblioteca articulada com as demais unidades de ensino da instituição;
- V. Planejar, coordenar e executar as atividades de aquisição, avaliação e descarte do acervo da Biblioteca;
- VI. Propor a política de expansão e atualização do acervo;
- VII. Propor a realização de cursos de reciclagem e aperfeiçoamento do pessoal da Biblioteca, dentro da política de capacitação de RH da instituição;
- VIII. Apresentar, a Diretoria de Ensino, relatório e planejamento anual das atividades da Biblioteca;

- IX. Promover reuniões periódicas com o pessoal subordinado;
- X. Realizar a aquisição de material bibliográfico;
- XI. Coletar e organizar dados estatísticos da Biblioteca;
- XII. Fornecer dados estatísticos do acervo e de utilização da Biblioteca à Coordenação de Controle Acadêmico (CCA) e o Departamento de Planejamento, Orçamento e Gestão para compor a base de dados nacional de ensino tecnológico;
- XIII. Providenciar a manutenção das áreas físicas, instalações e equipamentos da Biblioteca;
- XIV. Fazer cumprir o horário de funcionamento da Biblioteca e do pessoal nela lotado conforme as necessidades de serviço;
- XV. Aprovar a escala de férias do pessoal da biblioteca;
- XVI. Encaminhar frequência de servidores do setor ao RH;
- XVII. Requerer e/ou autorizar a requisição do material necessário à execução dos serviços da Biblioteca;
- XVIII. Receber e conferir o material de consumo e controlar o estoque;
- XIX. Supervisionar as atividades dos serviços encarregados da limpeza e conservação da Biblioteca;
- XX. Executar outras atividades administrativas necessárias à realização dos trabalhos de rotina da biblioteca.

SUBSEÇÃO V

DEPARTAMENTOS DE ASSESSORIA DAS ÁREA

Art.79. Departamento de Área é o responsável por assessorar a Diretoria de Ensino nos âmbitos pedagógico, técnico e administrativo das questões relacionadas ao seu Departamento de Área Acadêmica.

Parágrafo Único. Os Departamentos das Áreas são distribuídos por áreas acadêmicas:

- I. Departamento de Ensino Médio e Licenciaturas;
- II. Departamento de Turismo, Hospitalidade e Lazer;
- III. Departamento de Artes;
- IV. Departamento de Indústria;
- V. Departamento da Área de Química e Meio Ambiente;
- VI. Departamento de Construção Civil;
- VII. Departamento de Telemática.

Art.80. São atribuições dos Departamento de Área:

- I. Coordenar o planejamento e a execução das atividades de sua área acadêmica;
- II. Zelar pelo cumprimento dos objetivos, programas e regulamentos institucionais;
- III. Propor normas no tocante à gestão de ensino; pesquisa e extensão em seu departamento;
- IV. Submeter ao Diretor de Ensino, propostas de alteração ou implantação de cursos presenciais e/ou à distância, currículos e disciplinas;
- V. Indicar a composição de bancas para seleção de docentes;
- VI. Indicar, quando solicitado, para nomeação, coordenadores de cursos;
- VII. Avaliar o desempenho dos coordenadores e outros servidores diretamente vinculados ao seu departamento;
- VIII. Emitir atos no âmbito de sua área;
- IX. Controlar as despesas no âmbito do orçamento de sua área;
- X. Apresentar ao Diretor de Ensino o relatório anual das atividades desenvolvidas pela sua área;
- XI. Coordenar atividades envolvendo relações com outras instituições;
- XII. Consolidar a execução do currículo dos cursos oferecidos por seu departamento;
- XIII. Controlar a execução do currículo;
- XIV. Desenvolver atividades com vistas ao cumprimento das normas disciplinares;
- XV. Planejar, executar e acompanhar a lotação de professores, em consonância com as diretrizes das demais diretorias relacionadas ao tema;
- XVI. Articular-se com os coordenadores de curso com vistas ao levantamento das necessidades emergentes de RH em seu departamento;
- XVII. Gerar condições ambientais e técnicas para o desenvolvimento do ensino.
- XVIII. Participar da avaliação global do trabalho desenvolvido pela DIREN;
- XIX. Planejar, orientar, coordenar e supervisionar as atividades desenvolvidas pelos coordenadores de curso.

SUBSEÇÃO VI

COORDENADORIA DE CURSO SUPERIOR

Art.81. Coordenadoria de Curso Superior é a responsável por assessorar a Chefia de Departamento de Área nos âmbitos pedagógico, técnico e administrativo das questões relacionadas aos cursos superiores.

Art.82. São atribuições da Coordenadoria de Curso Superior:

- I. Coordenar o planejamento e a execução das atividades acadêmicas do curso superior sobre sua competência;
- II. Coordenar as atividades correlatas e/ou afins relacionadas ao ensino, pesquisa e extensão no curso sobre sua competência.
- III. Acompanhar e emitir relatórios relacionados a falta de professores, antecipação e reposição de aulas, bem como às atividades dos cursos superiores sob sua competência;
- IV. Elaborar aplicação de medidas disciplinares dentro de sua atuação, para apreciação da chefia do Departamento;
- V. Coordenar a formação de grupos de professores, por disciplina, para a escolha de livros didáticos, bem como o acompanhamento de todo o processo até o recebimento e distribuição dos volumes aos professores, alunos e biblioteca;
- VI. Coordenar todas as atividades destinadas aos alunos dos cursos de sua área, como olimpíadas, colóquios, viagens/micro estágios, ENADE, colação de grau, dentre outras.

SUBSEÇÃO VII

COORDENADORIA DE CURSO TÉCNICO

Art.83. Coordenadoria de Curso Técnico é a responsável por assessorar a Chefia de Departamento de Área nos âmbitos pedagógico, técnico e administrativo das questões relacionadas aos cursos técnicos.

Art.84. São atribuições da Coordenadoria de Curso Técnico:

- I. Coordenar o planejamento e a execução das atividades acadêmicas do curso técnico sobre sua competência;
- II. Coordenar as atividades correlatas e/ou afins relacionadas ao ensino, pesquisa e extensão no curso sobre sua competência.
- III. Acompanhar e emitir relatórios relacionados a falta de professores, antecipação e reposição de aulas, bem como às atividades dos cursos superiores sob sua competência;
- IV. Elaborar aplicação de medidas disciplinares dentro de sua atuação, para apreciação da chefia do Departamento;
- V. Coordenar a formação de grupos de professores, por disciplina, para a escolha de livros didáticos, bem como o acompanhamento de todo o processo até o recebimento e distribuição dos volumes aos professores, alunos e biblioteca;

- VI. Coordenar todas as atividades destinadas aos alunos dos cursos de sua área, como olimpíadas, colóquios, viagens/micro estágios, ENADE, colação de grau, dentre outras.

SUBSEÇÃO VIII

COORDENADORIA DE CURSO DE ENSINO MÉDIO

Art.85. Coordenadoria de Curso de Ensino Médio é a responsável por assessorar a Chefia de Departamento de Área nos âmbitos pedagógico, técnico e administrativo das questões relacionadas ao ensino médio.

Art.86. São atribuições da Coordenadoria de Curso de Ensino Médio:

- I. Coordenar o planejamento e a execução das atividades acadêmicas do curso de ensino médio sobre sua competência;
- II. Coordenar as atividades correlatas e/ou afins relacionadas ao ensino, pesquisa e extensão no curso sobre sua competência.
- III. Acompanhar e emitir relatórios relacionados a falta de professores, antecipação e reposição de aulas, bem como às atividades dos cursos superiores sob sua competência;
- IV. Elaborar aplicação de medidas disciplinares dentro de sua atuação, para apreciação da chefia do Departamento;
- V. Coordenar a formação de grupos de professores, por disciplina, para a escolha de livros didáticos, bem como o acompanhamento de todo o processo até o recebimento e distribuição dos volumes aos professores, alunos e biblioteca;
- VI. Coordenar todas as atividades destinadas aos alunos dos cursos de sua área, como olimpíadas, colóquios, viagens/micro estágios, ENADE, colação de grau, dentre outras;
- VII. Coordenar todas as atividades destinadas aos alunos dos cursos da área, como olimpíadas, colóquios, viagens/micro estágios, ENEM, colação de grau, dentre outras;
- VIII. Coordenar as atividades correlatas e/ou afins relacionadas ao ensino, pesquisa e extensão nos cursos sobre sua competência.

SUBSEÇÃO VIII

COORDENADORIA DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Art.87. Coordenadoria de Educação Física é a responsável pela assessoria a diretoria de ensino nas questões relacionadas à educação física, esporte e lazer.

Art.88. São atribuições da Coordenadoria de Educação Física:

- I. Coordenar o planejamento e a execução das atividades de sua área;

- II. Coordenar todas as atividades desportivas e de lazer destinadas aos alunos;
- III. Controlar a distribuição de material de expediente;
- IV. Controlar a utilização, manutenção e limpeza dos espaços físicos da CAEF;
- V. Realiza reuniões com os demais gestores do campus;
- VI. Elaborar dos horários e distribuição da carga horária dos professores da CAEF;
- VII. Acompanhar a elaboração e execução dos Planos de Unidade didática (PUD) relativo as atividades acadêmicas da CAEF;
- VIII. Atender alunos, pais, visitantes e demais servidores;
- IX. Acompanhar os alunos em suas demandas pessoais e na resolução de problemas relacionados à Educação Física.
- X. Assessorar o Coordenador Geral em todas as atividades relacionadas a esporte e competição;
- XI. Coordenar todas as atividades desportivas destinadas aos alunos do campus, como, JETEC/SEC, Jogos Internos, Jogos Intercampi, Jogos do Nordeste e Jogos Brasileiros;
- XII. Planejar e acompanhar a execução de atividades esportivas do campus;
- XIII. Avaliar todas as atividades desportivas desenvolvidas no campus;
- XIV. Coordenar, acompanhar e avaliar as atividades de extensão da CAEF destinadas aos servidores e público externo, como: Projeto Qualidade de Vida, Grupo Raízes da Vida, etc.

**CAPITULO IX
DA EXTENSÃO
SEÇÃO I**

DIRETORIA DE EXTENSÃO

Art.89 A Diretoria de Extensão tem a função de assistir a Diretoria Geral nas políticas de extensão e relações institucionais, do *campus* coordenando as ações nessas áreas e de relacionamento com o setor produtivo e a sociedade civil em geral.

Art.90. São atribuições da Diretoria de Extensão:

- I. Formular políticas de relações empresariais e comunitárias avaliando suas tendências e identificando as perspectivas e estratégias de futuro;
- II. Estabelecer integração com os diversos segmentos empresariais e comunitários da sociedade visando intensificar a política de parceria e ampliar o conhecimento acadêmico;

- III. Planejar, acompanhar e avaliar as ações do (s) departamento (s) e Coordenadoria (s) que a integram;
- IV. Coordenar os programas e projetos de parcerias com outras instituições públicas ou privadas e o terceiro setor;
- V. Promover a interação sistematizada com a sociedade, criando mecanismos e ações que possibilitem o desenvolvimento e aprimoramento de programas e projetos de relevância social;
- VI. Programar, orientar e acompanhar projetos sociais como instrumentos de melhoria da formação cidadã do corpo discente;
- VII. Planejar ações/atividades que envolvem o corpo discente do campus, viabilizando a concretização de seus projetos, buscando subsídios para sua melhor formação;
- VIII. Promover a cultura empreendedora e, propiciar espaços de desenvolvimento de projetos empresariais oriundos dos alunos e egressos da instituição;
- IX. Criar instrumentos de difusão de tecnologias educacionais como propulsores da transformação social.

SEÇÃO II

DEPARTAMENTO DE RELAÇÕES EMPRESARIAIS

Art.91. Departamento de Relações Empresariais é o responsável em estabelecer relações com o mundo do trabalho propiciando um ambiente integrador entre o *campus* e as empresas para a inclusão dos discentes e egressos no setor produtivo.

Art.92. São atribuições do Departamento de Relações Empresariais:

- I. identificar demandas do setor produtivo;
- II. Formular programas de cooperação técnica em nível nacional e internacional;
- III. Planejar, acompanhar e avaliar as atividades de relações empresariais;
- IV. Gerenciar os programas de captação de recursos alternativos;
- V. Avaliar as atividades de extensão social, cultural e tecnológica;
- VI. Estabelecer articulação com a gestão do ensino e da pesquisa, visando à atualização continuada do currículo do Campus;
- VII. Celebrar parcerias de cooperação com as ONGs e setor produtivo;
- VIII. Supervisionar e acompanhar as atividades de intermediação com o mundo do trabalho;
- IX. Coordenar e monitorar as ações das Coordenadorias vinculadas.

SEÇÃO III

COORDENADORIA DE ACOMPANHAMENTO DE ESTÁGIO E AVALIAÇÃO DE EGRESSOS

Art.93. Coordenadoria de Acompanhamento de Estágio e Avaliação de Egressos é a responsável por promover a interação com as empresas, visando o aprendizado e a inserção dos estagiários no mundo do trabalho.

Art.94. São atribuições da Coordenadoria de Acompanhamento de Estágio e Avaliação de Egressos:

- I. Divulgar os cursos do campus junto às empresas;
- II. Cadastrar e encaminhar alunos para realização de estágios;
- III. Realizar reuniões semestrais com os alunos que estão aptos a ingressar na disciplina de Estágio Supervisionado;
- IV. Divulgar e atualizar as ofertas de estágio e emprego ofertados pelas empresas;
- V. Realizar a matrícula na disciplina "Estágio Supervisionado";
- VI. Prestar atendimento aos alunos e às empresas concernentes ao estágio;
- VII. Realizar o cadastro e convênio de empresas;
- VIII. Analisar e assinar os Termos de Compromisso dos estagiários;
- IX. Acompanhar as atividades do estagiário e operacionalizar Visitas de Estudo dos alunos às empresas;
- X. Intervir nos casos de transgressão dos dispositivos legais concernentes ao estágio;
- XI. Atualizar mensalmente os quadros de estagiários e enviá-los aos seus respectivos orientadores;
- XII. Estabelecer negociação junto às empresas, objetivando a contratação do estagiário de acordo com a legislação vigente;
- XIII. Operacionalizar processos de estágio para fins de diplomação;
- XIV. Elaborar relatórios semestrais com quantitativos de estágios para o relatório de gestão do campus;
- XV. Promover e participar de encontros, seminários, palestras e outras atividades afins;
- XVI. Oferecer subsídios para atualização dos currículos e programas do campus;
- XVII. Colaborar na organização do Encontro de Ex-alunos do campus.

SEÇÃO IV

COORDENADORIA DE MULTIMEIOS

Art.95. Coordenadoria de Multimeios é a responsável por planejar, coordenar e executar ações de multimeios junto às atividades acadêmicas e eventos institucionais relacionados ao ensino, pesquisa e extensão.

Art.96. São atribuições da Coordenadoria de Multimeios:

- I. Coordenar e programar as ações necessárias ao uso de recursos multimídia disponíveis proporcionando êxitos no processo ensino-aprendizagem;
- II. Cooperar com as atividades educacionais na execução das ações que envolvem as tecnologias educacionais de multimídia e recursos áudio visuais;
- III. Produzir e reproduzir gravações em vídeo como recurso didático para auxiliar o processo ensino-aprendizagem;
- IV. Controlar, em função das necessidades curriculares, a utilização dos equipamentos de multimídia do setor;
- V. Apoiar as atividades extraclases que envolva os serviços multimídia;
- VI. Manter sob sua guarda, os materiais e equipamentos gráficos de multimídia da Coordenadoria a fim de conservá-los;
- VII. Produzir e operacionalizar a estação de televisão interna da instituição;
- VIII. Apoiar as ações de educação à distância do campus;
- IX. Documentar através de foto e vídeo a produção cultural e eventos da instituição;
- X. Realizar outras atividades afins que lhe forem delegadas.

SEÇÃO V

COORDENADORIA DE PROJETOS SOCIAIS

Art.97. Coordenadoria de Projetos Sociais é a responsável por ampliar a atuação do *campus* na área da responsabilidade social fortalecendo a formação cidadã e a inclusão social.

Art.98. São atribuições da Coordenadoria de Projetos Sociais:

- I. Organizar e sistematizar a participação de técnicos e alunos em todos os projetos sociais de forma integrada;
- II. Capitanear nos departamentos de áreas acadêmicas projetos de extensão que atendam as demandas sociais;
- III. Firmar parcerias com os governos Estadual, Municipal e Terceiro Setor para viabilização de projetos e serviços de interesse social;

- IV. Interiorizar as ações de responsabilidade social mediante convênios com as Prefeituras;
- V. Programar reuniões com as chefias de departamento de áreas acadêmicas para definir as áreas de atuação dos Projetos;
- VI. Elaborar Projetos/programas sociais e apresentá-lo às Instituições Parceiras;
- VII. Enviar projetos para ministérios e submeter à análise e aprovação.

SEÇÃO VI

COORDENADORIA DE SERVIÇOS DE SAÚDE

Art.99. Coordenadoria de Serviços de Saúde é a responsável por planejar, executar, controlar e avaliar atividades nas áreas médica, enfermagem e odontologia, bem como de projetos de pesquisa e extensão relacionados à saúde.

Art.100. São atribuições da Coordenadoria de Serviços de Saúde:

- I. Participar de campanhas de prevenção;
- II. Prestar atendimento de primeiros-socorros;
- III. Participar de programas de prevenção e controle de doenças transmissíveis, AIDS/HIV e assistência à saúde individual e coletiva;
- IV. Promover e participar de campanhas educativas de caráter preventivo, quanto aos principais problemas epidemiológicos e sociais;
- V. Especificar e controlar a aquisição de medicamentos, material de consumo e equipamentos;
- VI. Interagir com os demais setores visando a promoção de ações básicas de saúde;
- VII. Colaborar e participar de programas de assistência à saúde individual e coletiva;
- VIII. Zelar pelos bens patrimoniais do setor;
- IX. Realizar consultas e solicitar exames;
- X. Emitir diagnósticos;
- XI. Prescrever medicamentos, aplicar recursos de medicina preventiva e/ou curativa e outras formas de tratamento;
- XII. Emitir e homologar licenças e atestados médicos;
- XIII. Efetuar pequenas cirurgias e encaminhar pacientes a outras profissionais, quando necessário;
- XIV. Prestar assistência básica de enfermagem, tais como: verificação de sinais vitais, curativos, administração de medicação oral e aerosol, terapia, etc;

- XV. Realizar exame bucal, restauração de amálgama, resina composta, tartarectomia, profilaxia, aplicação de flúor, orientação preventiva, radiografias periapical, pequenas cirurgias, prescrição de medicamentos, tratamento ortodôntico, prótese unitária e aplicação de selante.

SEÇÃO VII

COORDENADORIA DE INCUBADORAS DE EMPRESAS

Art.101. Coordenadoria de Incubadoras de Empresas é a responsável por estimular a cultura de empreendedorismo na Instituição.

Art.102. São atribuições da Coordenadoria de Empresas Incubadoras:

- I. Coordenar as atividades técnicas, administrativas e operacionais da incubadora de empresa do campus;
- II. Acompanhar e orientar tecnicamente as empresas, quando solicitado ou diagnosticado as necessidades;
- III. Coordenar a elaboração de editais de convocação para seleção de novas empresas a serem incubadas no campus;
- IV. Promover articulações institucionais entre a incubadora do campus e os parceiros para a execução das propostas do plano executivo das empresas incubadoras;
- V. Acompanhar, quando solicitado, as negociações técnicas entre as entidades de fomento e as empresas incubadas;
- VI. Expedir normas operacionais necessárias ao funcionamento das empresas incubadas, consoante dispõe o regimento interno;
- VII. Acompanhar as avaliações e evoluções técnicas das empresas, submetendo relatórios ao conselho consultivo;
- VIII. Coordenar as atribuições dos bolsistas e estagiários;
- IX. Coordenar a pré-seleção das propostas candidatas para seleção;
- X. Articular junto aos parceiros capacitações e consultorias técnicas em atendimento das empresas incubadas;
- XI. Responder como responsável pela incubadora do campus às solicitações das instituições parceiras;
- XII. Promover eventos de empreendedorismo, promovendo a cultura empreendedora no campus;
- XIII. Participar das reuniões com instituições parceiras para tratar de planejamento e execução do plano executivo da incubadora do campus;

- XIV. Prestar assessoria aos empreendedores na elaboração de instrumentos jurídicos (contrato social e demais instrumentos reguladores de negócios jurídicos);
- XV. Controlar e solicitar, através de formulário próprio da instituição, o fluxo do uso de equipamentos e ambientes compartilhados com reserva de horários.

SEÇÃO VIII

COORDENADORIA DE PROJETOS DE EXTENSÃO

Art.103. Coordenadoria de Projetos de Extensão é a responsável por coordenar e acompanhar as ações dos projetos de extensão desenvolvidos no *campus*.

Art.104. São atribuições da Coordenadoria de Projetos de Extensão:

- I. Elaborar catálogo de apresentação dos Projetos de Extensão do campus;
- II. Participar de Editais, buscando financiamento para desenvolvimento de projetos de Extensão;
- III. Elaborar planilha com dados estatísticos de acompanhamento e rendimento dos Projetos de Extensão;
- IV. Programar e realizar visitas às instituições com potencial para desenvolvimento de projetos de extensão;
- V. Aplicar questionários, coletar dados e fazer análises comparativas;
- VI. Participar de eventos promovidos pelos parceiros.

SEÇÃO IX

COORDENADORIA DE SERVIÇO SOCIAL E PSICOLOGIA ESCOLAR

Art.105. Coordenadoria de Serviço Social e Psicologia Escolar, é a responsável por planejar, executar, monitorar e avaliar ações de assistência estudantil no *campus*, bem como acompanhar os aspectos psicossociais concernentes à aprendizagem e desempenho acadêmico.

Art.106. São atribuições da Coordenadoria de Coordenadoria de Serviço Social e Psicologia Escolar:

- I. Prestar atendimento a estudantes e seus familiares no sentido de conhecer as expressões da questão social em que estão situados, utilizando-se de instrumentos metodológicos próprios (entrevista análise socioeconômica e emissão de parecer social);
- II. Realizar encaminhamentos institucionais a estudantes e seus familiares, conforme a demanda apresentada;

- III. Realizar pesquisas de caráter socioeconômico com a finalidade de conhecer o perfil do corpo discente, de modo a subsidiar ações e projetos a serem desenvolvidos pelo campus;
- IV. Realizar acompanhamento do rendimento acadêmico de estudantes beneficiários de auxílios intervindos de acordo com a situação apresentada;
- V. Participar de equipe multidisciplinar na elaboração e no desenvolvimento de projetos e programas que objetivem a intervenção em situações que impactem na vida acadêmica dos discentes e visem ao desenvolvimento cidadão;
- VI. Elaborar os editais de seleção para auxílio- formação, transporte, alimentação, moradia, óculos, discentes pais mães e Bolsa Integral de programas de interesse (CLEC, por exemplo);
- VII. Realizar visitas sociais e institucionais visando ao aprofundamento da realidade vivenciada pelo aluno e grupo familiar, além de possibilitar a devida assistência e encaminhamentos adequados.
- VIII. Prestar atendimento a coordenadores do Auxílio-Formação com o objetivo de acompanhar o desenvolvimento do Programa nos diversos setores e laboratórios;
- IX. Realizar reuniões com os discentes e coordenadores do Auxílio- Formação com objetivo de socializar informações e esclarecer dúvidas acerca dos auxílios da Assistência Estudantil e diversos programas coordenados pelo setor;
- X. Promover evento com discentes assistidos pelo auxílio- formação;
- XI. Realizar reuniões com a equipe de Serviço Social e de Psicologia Escolar para monitoramento e avaliação das ações;
- XII. Elaborar relatórios sociais de discentes atendidos pelo setor, visando registrar a demanda social e seus devidos encaminhamentos;
- XIII. Democratizar as informações e o acesso aos programas de acordo com a disponibilidade institucional;
- XIV. Emitir relatórios qualitativos e/ou quantitativos das ações realizadas pelo setor;
- XV. Atender demandas de dificuldades de aprendizagem que venham a ser identificadas pelo próprio aluno, por pais e/ou responsáveis, professores e demais profissionais do campus;

- XVI. Realizar atendimento individual de alunos (quando possível, de servidores) abordando demandas diversas que vão desde problemas clássicos de aprendizagem até questões ligadas à saúde mental;
- XVII. Realizar facilitação de grupos operativos para discussão de temáticas específicas (sexualidade, racismo, desempenho profissional, cidadania, evasão etc);
- XVIII. Realizar orientação e/ou reorientação profissional e projeto de vida;
- XIX. Realizar orientação de estudos quando solicitado;
- XX. Realizar orientação a pais quando pertinente.

SEÇÃO X

COORDENADORIA DOS CENTROS DE INCLUSÃO DIGITAL E SOCIAL (CIDS)

Art.107. Coordenadoria dos Centros de Inclusão Digital e Social é a responsável por fazer o planejamento, acompanhamento e avaliação das ações dos Centros de Inclusão Digital e Social (CIDS) no que diz respeito à de capacitação voltadas para inclusão social das comunidades circunvizinhas.

Art.108. São atribuições da Coordenadoria dos Centros de Inclusão Digital e Social:

- I. Detectar demandas para ações de inclusão social e digital;
- II. Programar cursos/atividades de inclusão juntamente com os coordenadores locais e facilitadores;
- III. Divulgar as ações (cursos, palestras entres outros) nas comunidades no entorno dos CIDS;
- IV. Acompanhar as ações e emitir relatórios de avaliação;
- V. Responsabilizar-se pelas certificações dos concluintes de cursos em programas/projetos de inclusão;
- VI. Fazer a interlocução com o campus para realizar trabalhos de manutenção e melhoria da infraestrutura para o bom andamento das ações.

CAPITULO X

DA PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO

SEÇÃO I

DIRETORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO

Art.109. Diretoria de Pesquisa e Inovação é a responsável pela organização e desenvolvimento da pesquisa e Inovação Tecnológica desenvolvida no *campus*, bem como pela coordenação, supervisão e acompanhamento dos programas, cursos e demais atividades de capacitação de docentes e servidores técnico-administrativos em nível de Pós-Graduação.

Art.110. São atribuições da Diretoria de Pesquisa e Inovação:

- I. Executar a política institucional de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação promovendo a integração das atividades na área de Pesquisa, da Pós-Graduação e Inovação Tecnológica;
- II. Auxiliar a Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação na elaboração e implementação dos planos de formação e aperfeiçoamento do corpo docente e de outros profissionais de nível superior do campus;
- III. Participar das reuniões envolvendo os Conselhos de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação Tecnológica do campus ou da instituição;
- IV. Executar as deliberações advindas dos Conselhos de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação Tecnológica e demais setores institucionais;
- V. Coordenar a execução de trabalhos que visem ao desenvolvimento das atividades de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação Tecnológica no campus;
- VI. Zelar pela execução dos Programas e Cursos de Pós-Graduação, procurando harmonizar os interesses e necessidades do corpo docente, técnico-administrativos e demais participantes;
- VII. Representar a Diretoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação Tecnológica do campus em atividades de interesse institucional;
- VIII. Indicar docentes e técnico-administrativos para funções específicas voltadas a pesquisa, pós-graduação e inovação;
- IX. Apresentar relatórios das atividades de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação a Diretoria Geral do campus;
- X. Desenvolver esforços visando à elaboração de projetos individuais, projetos da DIPPG e dos Departamentos/Coordenações, com o objetivo de captar recursos para financiamento de itens de custeio e de capital, necessários ao desenvolvimento das atividades de pesquisa, pós-graduação e inovação no campus;
- XI. Deliberar quando solicitado sobre a aplicação de recursos financeiros destinados à Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação Tecnológica de acordo com o plano de desenvolvimento institucional;
- XII. Elaborar proposta de aplicação de recursos financeiros e submeter à apreciação institucional;
- XIII. Desempenhar outras atribuições não específicas neste Regimento, mas inerente ao cargo, de acordo com a legislação vigente.

SEÇÃO II

COORDENADORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO

Art.111. Coordenadoria de Pós-graduação é a responsável por coordenar, supervisionar, planejar e avaliar as atividades dos programas/cursos de pós-graduação do *campus*, contribuindo para a capacitação profissional e acadêmica dos discentes e servidores.

Art.112. São atribuições da Coordenadoria de Pós-graduação:

- I. Orientar, coordenar e supervisionar as atividades de pós-graduação do campus;
- II. Cumprir e fazer cumprir as normas, instruções e legislação relativas à área de sua competência;
- III. Assessorar o Diretor de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação Tecnológica na política, na organização e coordenação das atividades de Pós-Graduação e capacitação docente no campus;
- IV. Acompanhar as atividades relacionadas à capacitação dos docentes e servidores técnico-administrativos do campus em nível de Pós-Graduação solicitando relatórios individuais semestrais e encaminhando pareceres;
- V. Estimular a participação de servidores do IFCE em cursos de Pós-Graduação recomendados pela CAPES no país, verificando possibilidades de obtenção de bolsa, no país ou no exterior, prazos de solicitações, formulários necessários, bem como a documentação para formalizar o afastamento da instituição;
- VI. Acompanhar e apoiar o desenvolvimento dos cursos de pós-graduação do campus em seus contextos organizacionais, de produtividade, de credenciamento, validação e qualidade.
- VII. Acompanhar os processos de criação de novos cursos de Pós-Graduação no campus, bem como de reestruturação dos já existentes, dando a estes o devido suporte para a prática destas ações, em observância às normas da CAPES;
- VIII. Acompanhar a apresentação de relatórios à CAPES, referentes às situações relacionadas no item anterior, tanto cumprindo prazos previamente determinados, quanto atendendo informações necessárias.

SEÇÃO III

COORDENADORIA DE PESQUISA

Art.113 Coordenadoria de Pesquisa é a responsável pelo acompanhamento, sistematização e encaminhamento das atividades relativas à pesquisa no *campus*.

Art.114. São atribuições da Coordenadoria de Pesquisa:

- I. Orientar, coordenar e supervisionar as atividades da Pesquisa do campus;
- II. Propor ao Diretor de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação Tecnológica do campus a realização de eventos de pesquisa, bem como acompanhar a sua execução em âmbitos local, regional e nacional;
- III. Cumprir e fazer cumprir as normas, instruções e legislação relativas à área de sua competência;
- IV. Prestar informações e manter atualizado o cadastro dos grupos de pesquisa e projetos do campus;
- V. Acompanhar em consonância com a Pró-Reitoria de Pesquisa as ações dos programas de bolsas de Pesquisa para alunos e servidores do campus;
- VI. Divulgar eventos e editais de Pesquisa;
- VII. Prestar informações aos pesquisadores quando solicitadas;
- VIII. Prestar assistência necessária aos bolsistas de iniciação a Pesquisa do campus;
- IX. Desenvolver ações para estimular a criação de novos grupos de pesquisa, visando à consolidação institucional destes junto ao CNPq;
- X. Manter atualizado cadastro e acompanhar o desenvolvimento dos pesquisadores, grupos de pesquisa e da produção científico-acadêmica do campus;
- XI. Elaborar estatísticas sobre a qualidade e quantidade da produção artística, científica e tecnológica do campus.

SEÇÃO IV

COORDENADORIA DE APOIO PEDAGÓGICO

Art.115. Coordenadoria de Apoio Pedagógico é a responsável por prestar assessoria técnico-pedagógica com vistas a atender às normalizações institucionais e legais no desenvolvimento das atividades de pesquisa, pós-graduação e inovação do *campus*.

Art.116. São atribuições da Coordenadoria de Apoio Pedagógico:

- I. Assessorar a Diretoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação Tecnológica no desenvolvimento e avaliação das atividades do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e do Plano Anual de Atividades (PAA).
- II. Assessorar na definição de normas de funcionamentos da Diretoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação Tecnológica do IFCE;
- III. Participar do planejamento das atividades da Diretoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação Tecnológica do campus;

- IV. Participar da organização dos Eventos de Pós-Graduação, Iniciação Científica e Inovação Tecnológica do campus;
- V. Assistir docentes e discentes nas questões pedagógicas relacionadas a elaboração de projetos e de desenvolvimento de seus programas de iniciação a pesquisa e de capacitação profissional;
- VI. Emitir pareceres pedagógicos sobre os Cursos lato sensu e stricto-sensu que foram submetidos a sua análise;
- VII. Contribuir para a adequação dos Projetos Pedagógicos dos Cursos lato sensu e stricto sensu ofertados pelo campus;
- VIII. Analisar com ênfase nos contextos pedagógicos da aprendizagem e do desenvolvimento os relatórios de atividade dos cursos e programas acompanhados pela Diretoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação;
- IX. Prestar orientação e suporte pedagógico aos docentes e discentes dos cursos de Pós-Graduação quanto às dificuldades encontradas no desempenho dos seus cursos, sempre que houver necessidade.

SEÇÃO V

COORDENADORIA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Art.117 Coordenadoria de Inovação Tecnológica é a responsável por coordenar as atividades de inovação do *campus*, fornecendo suporte aos pesquisadores nos processos de patenteamento e registro de inventos, produtos e processos com reconhecido potencial acadêmico e de inserção no mercado.

Art.118. São atribuições da Coordenadoria de Inovação Tecnológica:

- I. Orientar, coordenar e supervisionar as atividades de Inovação do campus;
- II. Desenvolver parcerias com empresas e supervisionar os contratos de licenciamento de tecnologias desenvolvidos no campus;
- III. Acompanhar os contratos de patenteamento das pesquisas inovadoras do campus;
- IV. Gerenciar a Propriedade Intelectual do campus, estabelecendo a articulação entre pesquisadores, empresários e investidores;
- V. Avaliar o grau de desenvolvimento e as possibilidades de desdobramentos comerciais dos projetos de pesquisa do campus;
- VI. Atuar no processo de captação de financiamentos externos para as pesquisas inovadoras;
- VII. Atender os inventores, orientando-os em suas dúvidas de Propriedade Intelectual/Industrial;

- VIII. Assessorar a Diretoria de Pesquisa na elaboração, organização e estruturação e dos documentos administrativos pertinentes à inovação;
- IX. Acompanhar os pedidos de proteção à Propriedade Intelectual dos pesquisadores do campus, envolvendo a abertura dos processos e sua tramitação junto aos órgãos de concessão do direito de Propriedade Intelectual;
- X. Providenciar o registro de patentes;
- XI. Dar suporte a comunidade do campus nos processos de buscas da Informação Tecnológica em bases/bancos de dados relacionados à inovação.

CAPÍTULO XI DOS ATOS ADMINISTRATIVOS

Art.119 Os atos administrativos do *campus* obedecem à forma de:

- I. Recomendação;
- II. Portaria;
- III. Memorando;
- IV. Ofício;
- V. Circular.

§ 1º - A Recomendação é instrumento expedido pelo Conselho Acadêmico do *campus*.

§ 2º - A Portaria é instrumento pelo qual o Diretor Geral do *campus*, em razão de suas respectivas atribuições, dispõe sobre a gestão acadêmica e administrativa.

§ 3º- O *memorando* é a modalidade de comunicação entre unidades administrativas de um mesmo órgão, que podem estar hierarquicamente em mesmo nível ou em níveis diferentes. Trata-se, portanto, de uma forma de comunicação eminentemente interna.

§ 4º O *ofício* é um tipo de documento endereçada à uma autoridade com o objetivo de comunicar um fato ou realizar uma solicitação em caráter oficial.

§ 5º A Circular é o instrumento através do qual são feitos avisos, pedidos e solicitações direcionados a grupos de pessoas, Departamentos ou Setores do *campus*.

TÍTULO III
DO REGIME DIDÁTICO-CIENTÍFICO
CAPÍTULO I
DO ENSINO

Art.120. A admissão aos cursos técnicos de nível médio e aos cursos de educação superior, ministrados no *campus*, é feita mediante processo de seleção e/ou por intermédio de critérios e normas específicas de seleção definidos por resoluções do Conselho Superior.

Art.121. O processo de seleção, diferenciado em forma, em razão das áreas de conhecimento, nas quais se situam os diversos cursos, tem como objetivos avaliar e classificar os candidatos até o limite de vagas, fixado para o curso.

Art.122. A fixação de vagas para a admissão aos cursos técnicos de nível médio e aos cursos de educação superior do *campus* é determinada mediante edital expedido pela Pró-reitoria de Ensino.

Art.123. O processo de seleção só tem validade para o período letivo a que esteja expressamente referido.

Art.124. Dos atos do processo de seleção cabe recurso dirigido ao Diretor-Geral, limitado, entretanto, à arguição de infringência das normas contidas neste Regimento ou daquelas fixadas em legislação específica.

Art.125. A admissão aos cursos de pós-graduação é feita de acordo com o critério definido nos respectivos projetos e editais de cada curso.

SEÇÃO I
DA OFERTA

Art.126. A oferta de ensino do *campus* será de acordo com o Art. 2º do Regulamento da Organização Didática (ROD) do IFCE.

SEÇÃO II
DA ADMISSÃO AOS CURSOS

Art.127. A admissão aos cursos técnicos de nível médio e aos cursos de educação superior, ministrados no *campus*, é feita mediante processo de seleção, de acordo com o Art. 9º, 19 e seguintes do ROD e/ou por intermédio de critérios e normas específicas de seleção definidos por resoluções do Conselho Superior.

Art.128. O processo de seleção, diferenciado em forma, em razão das áreas de conhecimento, nas quais se situam os diversos cursos, tem como objetivos avaliar e classificar os candidatos até o limite de vagas, fixado para o curso.

Art.129. A fixação de vagas para a admissão aos cursos técnicos de nível médio e aos cursos de educação superior do *campus* é determinada mediante edital expedido pela chefia do Departamento de Ensino.

Art.130. O processo de seleção só tem validade para o período letivo a que esteja expressamente referido.

Art.131. Dos atos do processo de seleção cabe recurso dirigido ao Diretor Geral, limitado, entretanto, à arguição de inobservância das normas contidas neste Regimento ou daquelas fixadas em legislação específica.

Art.132. A admissão aos cursos de pós-graduação é feita de acordo com o critério definido nos respectivos projetos de cada curso.

SEÇÃO III DO CADASTRAMENTO E DA MATRÍCULA

Art.133. Cadastramento é o ato de registro dos dados pessoais dos candidatos selecionados para ingresso nos cursos do *campus*.

§ 1º - O cadastramento para a matrícula correspondente é concedido aos que tenham sido classificados em processo de seleção.

§ 2º - Após o cadastramento, o aluno é automaticamente vinculado ao currículo mais recente do curso para o qual foi classificado.

§ 3º - É vedada a vinculação simultânea de matrícula em dois ou mais cursos, do mesmo nível de ensino, no IFCE, de acordo com o que preceitua o Art. 36, §2º do ROD 2015.

§ 4º - Não será permitida a matrícula de alunos em dois cursos públicos de ensino superior, de acordo com o que preceitua a Lei nº 12.089/2009.

§ 5º - A matrícula inicial obedecerá ao disposto no Art.42 do ROD.

§ 6º - A matrícula nos cursos técnicos obedecerá ao que preceitua os Arts. 44 do ROD.

§ 7º - A matrícula nos cursos superiores seguirá as determinações emanadas dos Arts. 51 e 52 do ROD.

Art.134. A matrícula de alunos em modalidades de cursos de educação continuada ou de extensão é feita por meio de inscrição, conforme regulamentação própria de cada curso.

SEÇÃO IV DOS CURRÍCULOS

Art. 135. O currículo do IFCE está fundamentado em bases filosóficas, epistemológicas, metodológicas, socioculturais e legais, expresso no seu projeto político-pedagógico, norteado pelos seguintes princípios: estética da sensibilidade, política da igualdade, ética da identidade, interdisciplinaridade, contextualização, flexibilidade e educação

como processo de formação na vida e para a vida, a partir de uma concepção de sociedade, trabalho, cultura, educação, tecnologia e ser humano.

Art.136. Toda a execução do currículo e o funcionamento acadêmico do *campus* obedecem aos princípios definidos no projeto político-pedagógico e nas normas do Regulamento da Organização Didática - ROD, aprovados pelo Conselho Superior conforme resolução Nº035 de 22 de junho de 2015 e que passam a fazer parte integrante deste regimento interno.

CAPÍTULO II DOS DIPLOMAS, CERTIFICADOS E TÍTULOS

Art.137. O *campus* expedirá os diplomas, enviando-os à Reitoria para registro, e emitirá certificados a alunos concluintes de cursos e programas, considerando o que é determinado pelos artigos 142 e 143 do ROD.

Art. 138. Os diplomas relativos a cursos de graduação conferem títulos especificados em cada currículo.

§ 1º - O ato de colação de grau será realizado em sessão solene, em dia, hora e local previamente determinado, e será presidido pelo Reitor.

§ 2º - Os diplomando que não colarem grau solenemente poderão fazê-lo em dia, hora e local agendados pelo Diretor Geral, que conferirá o grau por delegação do Reitor.

§ 3º - O Reitor, quando impossibilitado de comparecer delegará ao Diretor Geral, a prerrogativa de presidir a sessão solene de colação de grau dos formandos.

Art.139. No âmbito de sua atuação, o IFCE funciona como Instituição acreditadora e certificadora de competências profissionais, nos termos do §2º do Art.2º da lei Nº 11.892/2008.

SEÇÃO I DO CORPO DOCENTE

Art.140. O corpo docente é constituído pelos professores integrantes do quadro permanente de pessoal do *campus*, regidos pelo Regime Jurídico Único, e demais professores admitidos na forma da lei.

Art.141. A organização docente do IFCE *campus* fundamenta-se no que está estabelecido nos Capítulos I e II do Título III, e Capítulo II do Título V do ROD.

Art.142. Cabe ao corpo docente encaminhar os dados referentes ao Controle Acadêmico rigorosamente dentro dos prazos estabelecidos no Calendário Letivo.

SEÇÃO II DO CORPO DISCENTE

Art.143. A organização discente do *Campus* fundamenta-se no que está estabelecido nos Capítulos I e II e Seção I do Capítulo III do Título IV, bem como nos Capítulos I e III do Título V do ROD.

Art.144. O corpo discente do *campus* é constituído por alunos matriculados nos diversos cursos e programas oferecidos pela Instituição, classificados nos seguintes regimes:

- I. Regular - alunos matriculados nos cursos técnicos de nível médio e nos cursos da educação superior;
- II. Temporário - alunos matriculados em cursos de extensão e educação continuada;
- III. Especial - alunos matriculados especificamente em disciplinas isoladas em cursos técnicos e de graduação.

§ 1º - Os alunos do *campus* que cumprirem integralmente o currículo dos cursos farão jus a diploma ou certificado, na forma e nas condições previstas na organização didática.

§ 2º - Os alunos, em regime de matrícula especial, farão jus somente à declaração das disciplinas cursadas ou das competências adquiridas.

Art.145. O *campus* mantém programa de monitoria, selecionando monitores dentre os alunos que demonstrem capacidade de desempenho em disciplinas já cursadas.

Art.146. Somente os alunos com matrícula regular, ativa, nos cursos técnicos de nível médio e nos cursos de graduação, poderão participar dos processos eletivos para escolha do Diretor Geral do *campus* e do Reitor do IFCE.

SEÇÃO III DO CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

Art.147. O corpo técnico-administrativo é constituído pelos servidores integrantes do quadro permanente de pessoal do *campus*, regidos pelo Regime Jurídico Único, que exerçam atividades de apoio técnico, administrativo e operacional, e demais servidores admitidos na forma da lei.

CAPÍTULO III DA EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA – EAD

Art.148. A educação à distância no *campus* seguirá os ditames do Título VI do ROD.

CAPÍTULO IV DOS RECURSOS MATERIAIS

Art.149. Os edifícios, equipamentos e instalações do *campus* são utilizados pelos diversos órgãos que o compõem, exclusivamente, para a consecução de seus objetivos, não podendo ser alienados a não ser nos casos e condições permitidos por lei.

Parágrafo único - A utilização prevista neste artigo não implica exclusividade de uso, devendo os bens mencionados, sempre que necessário, servir a outros órgãos do IFCE, ressalvadas as medidas relacionadas com o controle patrimonial.

Art.150. A utilização dos recursos do setor de reprografia é de uso exclusivo do *campus* nas suas atividades internas.

CAPÍTULO V DOS RECURSOS FINANCEIROS

Art.151. Os recursos financeiros do *campus* constam do seu orçamento, provisionado pela Reitoria do IFCE, consignando-se como receita as dotações do poder público e valores de outras origens, inclusive rendas próprias e convênios.

Art.152. O orçamento do *campus* é um instrumento de planejamento que exprime os recursos alocados para o período de um ano, que coincide com o ano civil, nele constando as receitas que farão face às despesas de custeio e capital.

Parágrafo único - A proposta orçamentária anual do *campus* é elaborada pela Diretoria/Departamento de Administração, com base nos elementos colhidos nos planos de desenvolvimento institucional e de gestão para o exercício, bem como as diretrizes estabelecidas pela Reitoria do IFCE.

CAPÍTULO VI DO REGIME DISCIPLINAR DO SERVIDOR

Art.153. O regime disciplinar, constando direitos e deveres, do corpo docente e do corpo técnico-administrativo do *campus* observará as disposições legais, as legislações, normas e regulamentos sobre a ordem disciplinar e sanções aplicáveis, bem como os recursos cabíveis, previstos pela legislação federal.

Art.154. O Diretor Geral, quando tiver conhecimento de irregularidade no âmbito de sua responsabilidade, é obrigado a promover a sua imediata apuração, mediante sindicância ou processo administrativo disciplinar, assegurando ao acusado o direito à ampla defesa.

CAPÍTULO VII

DO REGIME DISCIPLINAR DOS DISCENTES

Art.155. O regime disciplinar do corpo discente fica estabelecido pela Resolução Nº 035 do Conselho Superior, de 22 de junho de 2015, que aprovou o Regulamento da Organização Didática (ROD) do IFCE.

SEÇÃO I

DA POSTURA ÉTICA

Art.156. Para efeito deste Regimento ficam estabelecidas regras éticas que regulam a postura dos discentes nos diversos ambientes que compõem o *campus* e também fora dele, quando no desenvolvimento das atividades educativas e/ou pedagógicas.

SEÇÃO II

DA BIBLIOTECA

Art.157. A Biblioteca do *campus* tem por finalidade prestar suporte bibliográfico para a suplementação do processo ensino-aprendizagem, bem como proporcionar a prática da pesquisa científica aos seus servidores e discentes e, ainda, os momentos de lazer cultural à comunidade escolar.

Art.158. Os leitores terão franco acesso à internet através dos terminais de computadores da biblioteca destinados a tal fim.

Art.159. É livre ao leitor o empréstimo de itens do acervo da Biblioteca, desde que esteja devidamente cadastrado.

Art.160. O empréstimo de itens do acervo da Biblioteca e o acesso à internet através de seus terminais destinados a tal fim ficam condicionados ao Regulamento Interno da Biblioteca, elaborado pela Coordenadoria de Biblioteca.

Art.161. Cumpre ao leitor manter comportamento compatível com as atividades desenvolvidas dentro da Biblioteca.

Art.162. Os leitores e demais usuários da Biblioteca estarão sujeitos a aplicação das penalidades previstas no ROD, em conformidade com a gravidade da ocorrência.

Art.163. É vedado o uso de aparelhos sonoros dentro das dependências da Biblioteca.

CAPÍTULO VIII

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS

Art.164. O *campus*, conforme suas necessidades específicas poderá propor ao Conselho Superior do IFCE a criação de outros órgãos colegiados de natureza normativa e consultiva.

Art.165. O Conselho Superior do IFCE expedirá, sempre que necessário e mediante voto de sua maioria absoluta, resoluções destinadas a complementar e/ou alterar as

disposições deste Regimento.

Art.166. Os casos omissos neste Regimento serão dirimidos pelo Conselho Superior.

Art. 167. Este Regimento entrará em vigor na data de sua publicação.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
CONSELHO SUPERIOR

RESOLUÇÃO Nº 006, DE 30 DE JANEIRO DE 2017

Aprova o regimento do Conselho Acadêmico.

O PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições legais e estatutárias e considerando a deliberação do Conselho Superior na 3ª reunião extraordinária;

R E S O L V E:

Art. 1º - Aprovar o Regimento do Conselho Acadêmico do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará.

Art. 2º - Esta resolução entra em vigor a partir da data de sua publicação.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Presidente do Conselho Superior



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLÓGICA DO CEARÁ
REGIMENTO INTERNO dos
Conselhos Acadêmicos dos *Campi***

CAPÍTULO I

DA NATUREZA E FINALIDADE

Art. 1º. O Conselho Acadêmico, órgão de caráter consultivo do *campus*, objetiva subsidiar-se com informações da comunidade, relativas a assuntos administrativos, de ensino, de pesquisa e de extensão, e avaliar as metas de atuação de sua política.

Parágrafo Único O Conselho Acadêmico reunir-se-á trimestralmente, ordinariamente e extraordinariamente, quando convocado pela Direção Geral do *campus* ou 2/3 (dois terços) de seus membros.

Art. 2º. O Conselho Acadêmico é o órgão colegiado que mobiliza, opina, decide e acompanha assuntos acadêmicos, administrativo-financeiros, políticos-pedagógicos e comunitários dos *Campi* do IFCE.

Parágrafo único. O Conselho Acadêmico estará pautado pelos princípios da autonomia e participação, do processo decisório compartilhado, da colaboração mútua, da transparência de suas ações e do processo de descentralização da gestão pública.

CAPÍTULO II

DA COMPOSIÇÃO

Art. 3º. O Conselho Acadêmico, integrado por membros titulares e seus representantes suplentes, possuirá a seguinte composição:

- I. O Diretor-Geral do *campus*, como Presidente;
- II. O Diretor ou Chefes do Departamentos Ensino
- III. O Diretor ou Chefe do Departamento de Administração;
- IV. Um representante da equipe pedagógica, em efetivo exercício, indicado por seus pares;
- V. Dois representantes do corpo docente, em efetivo exercício, indicado por seus pares;

- VI. Um representante do corpo técnico-administrativo, em efetivo exercício, indicado por seus pares;
- VII. Dois representantes do corpo discente, com matrícula regular ativa, indicado por seus pares;
- VIII. Um representante dos egressos, indicado pela entidade de classe que os represente no município;
- IX. Dois representantes dos pais de alunos, indicados por seus pares;
- X. Três representantes da sociedade civil, convidados pelo Diretor Geral do *campus*, dentre as entidades e/ou empresas de maior nível de interação/parceria com a Instituição.

§1º Caso não haja entidade de classe no município que represente os egressos, a indicação de que trata o inciso VII do *caput* será feita através de assembleia específica convocada pelo Presidente do Conselho Acadêmico para tal fim.

§ 2º. Para cada membro efetivo do Conselho Acadêmico, haverá um suplente, cuja designação obedecerá às normas previstas para os titulares, com exceção dos membros natos, previstos nos incisos I, II e III, cujos suplentes serão seus respectivos substitutos legais.

§ 3º. Para os fins dispostos no *caput* deste artigo, cada classe representativa da comunidade escolar elegerá, entre seus pares, seus representantes neste conselho, e indicará os nomes eleitos ao Diretor Geral do *campus*, os quais serão nomeados por Portaria expedida pela Reitoria do IFCE, e será dada posse pelo Presidente do referido conselho na primeira reunião em que estes venham a participar.

§ 4º. A escolha das entidades e/ou empresas que comporão os representantes da sociedade civil deverá ser feita pelo coletivo institucional, em consulta pública, em fórum deliberativo interno.

§ 5º. Fica vedada a duplicidade de representações de membros da comunidade escolar.

CAPÍTULO III

DA ESCOLHA E DO MANDATO DOS MEMBROS DO CONSELHO

Art. 4º. O presidente do Conselho Acadêmico será o Diretor Geral do *campus*.

Parágrafo Único. Nas faltas e impedimentos do Presidente, presidirá o Conselho o seu substituto legal.

Art. 5º. O Secretário do Conselho Acadêmico será o Chefe de Gabinete do *campus*.

Parágrafo único. Em caso de falta ou impedimento da atuação do secretário, iniciados os trabalhos, o Presidente do Conselho Acadêmico fará uma consulta aos membros titulares, que decidirão quem deverá assumir a função, e caso não haja consenso, o mesmo designará um substituto.

Art. 6º. Será garantida a livre organização dos membros da comunidade escolar com vistas à eleição para composição do Conselho Acadêmico bem como para a discussão acerca de tópicos de sua competência.

§ 1º. Não deverá haver, por parte de nenhuma instância de gestão, medidas que impeçam a realização de reuniões ou de quaisquer atividades que sirvam para a articulação e a organização dos membros da comunidade escolar, salvo disposições regimentais e legais em contrário.

§ 2º. São reconhecidas como organizações da comunidade escolar, no âmbito da unidade de ensino, o Centro Acadêmico (CA), o grêmio estudantil, a associação de pais ou responsáveis e os diversos colegiados e fóruns de servidores docentes e técnico-administrativos.

Art. 7º. Para a composição do Conselho Acadêmico, o Diretor-Geral do *campus* em exercício designará, mediante portaria, uma Comissão composta, paritariamente, por representantes de cada classe da comunidade escolar, que regulamentará e coordenará o processo de escolha dos membros do mencionado Conselho.

Art. 8º. O mandato dos membros do Conselho Acadêmico terá duração de dois anos, permitida uma recondução para o período imediatamente subsequente, exceto para os conselheiros natos, cujo mandato perdura pelo período em que se mantêm no respectivo cargo.

§ 1º. Os representantes do segmento discente, caso tenham concluído seu curso não poderão ter seus mandatos reconduzidos.

§ 2º. Perderá o mandato o membro do Conselho Acadêmico que faltar, injustificadamente, a 2 (duas) reuniões consecutivas ou 5 (cinco) alternadas durante o mandato ou vir a ter exercício profissional ou representatividade diferentes daqueles que determinaram sua designação.

CAPÍTULO IV

DAS COMPETÊNCIAS E ATRIBUIÇÕES

Art. 9º Compete ao Conselho Acadêmico:

- I. deliberar sobre assuntos de caráter administrativo, de ensino, de pesquisa e de extensão;
- II. avaliar as diretrizes e metas de atuação do *campus* e zelar pela execução de sua política educacional;
- III. aprovar o calendário acadêmico do *campus* a partir do calendário de referência da Instituição;
- IV. colaborar com a Direção-Geral do *campus* na divulgação das atividades da Instituição junto à sociedade; e
- V. decidir sobre questões submetidas à sua apreciação, em matéria de sua competência.

Parágrafo único. Adicionalmente às competências estabelecidas, são previstas as seguintes atribuições ao Conselho Acadêmico:

- I. opinar acerca do Projeto Político Pedagógico do IFCE;
- II. avaliar os resultados trimestrais das metas e indicadores do Plano de Desenvolvimento Institucional propostas para o exercício;
- III. propor possíveis reestruturações dos ambientes acadêmicos, esportivos e de lazer do *campus*;
- IV. aprovar as modificações estruturais de ampliação e reforma dos ambientes acadêmicos, esportivos e de lazer do *campus* propostos pelo Comitê Gestor;
- V. sugerir modificações no Regimento Interno do *campus*;
- VI. assessorar a Direção Geral com relação às estratégias para divulgação das atividades do *campus* junto à comunidade escolar e a comunidade local e seu entorno;
- VII. acompanhar as ações voltadas ao ensino, à pesquisa e à extensão na esfera do *campus*, propondo revisões, quando se fizer necessário;

Art. 10. Ao Presidente do Conselho Acadêmico compete:

- I. dar posse aos membros do Conselho, após designação e instalação deste pelo Reitor;
- II. declarar a perda do mandato de Conselheiro, prevista neste Regimento;

- III. abrir, presidir, encerrar ou suspender as sessões, dirigir os trabalhos e manter a ordem, observando e fazendo observar o Regimento Interno do Conselho;
- IV. conceder a palavra aos membros do Conselho e zelar pelo bom andamento das discussões;
- V. estabelecer o objeto da discussão e da votação;
- VI. informar os resultados das votações;
- VII. advertir o membro do Conselho, quando faltar à consideração devida ao Conselho ou a qualquer de seus membros;
- VIII. orientar o membro do Conselho quanto ao tempo de uso da palavra;
- IX. resolver questões de ordem;
- X. constituir, com aprovação do Conselho, comissões temporárias para fins de representação ou estudo de matéria de natureza relevante;
- XI. designar um dos membros do Conselho para exercer as funções de Secretário, quando da ausência ou impedimento deste;
- XII. convocar as reuniões ordinárias e extraordinárias nos termos deste Regimento Interno;
- XIII. submeter à apreciação do Conselho o calendário das reuniões ordinárias;
- XIV. designar relatores para os processos.

Art. 11. São atribuições do Secretário:

- I. verificar a existência do número legal de membros para início da reunião, anotando em ata os presentes e ausentes;
- II. organizar a pauta para as reuniões;
- III. redigir e assinar as atas das reuniões;
- IV. organizar a ordem de inscrições das falas;
- V. contar os votos nas deliberações do Conselho e fazer a lista das votações;
- VI. preparar o expediente para os despachos do Presidente;
- VII. transmitir aos membros as comunicações requeridas pelo Presidente;
- VIII. prestar apoio administrativo e técnico aos membros e às comissões;
- IX. encaminhar pedidos de informações ou de diligências quando requeridas nos processos;

- X. expedir e encaminhar as deliberações conforme decisões do Conselho;
- XI. ter a seu cargo toda a comunicação do Conselho, incluindo as convocações;
- XII. desincumbir-se das demais tarefas inerentes à Secretaria, quando solicitado pelo Presidente.

Art. 12. Aos membros do Conselho compete:

- I. exercer o direito de voto;
- II. não se eximir de trabalho para o qual for designado pelo Presidente, salvo por motivo justo, que será submetido à consideração do Conselho;
- III. apresentar, nos prazos legais, as informações e pareceres de que forem incumbidos;
- IV. propor matéria para constar em pauta;
- V. propor homenagens, menção de louvor ou votos de pesar;
- VI. debater matéria da pauta;
- VII. requerer informações, providências e esclarecimentos ao Presidente;
- VIII. pedir vistas de matéria;
- IX. propor a retirada de matéria da pauta;
- X. apresentar questões de ordem nas reuniões;
- XI. conceder o uso da palavra a outro membro do Conselho para manifestação durante as reuniões;
- XII. votar na proposta de pauta e nas matérias constantes da ordem do dia;
- XIII. assinar as atas aprovadas;
- XIV. manter seus pares informados das matérias discutidas.

CAPÍTULO V

DAS REUNIÕES E DO FUNCIONAMENTO

Art. 13. O Conselho Acadêmico reunir-se-á ordinária ou extraordinariamente.

§ 1º. Ordinariamente, a cada 3 (três) meses, quando convocado por seu presidente, por escrito ou por mensagem eletrônica, para o *e-mail* institucional do membro, com antecedência mínima de 15 (quinze) dias.

§2º. Extraordinariamente, quando convocado com antecedência mínima de 72 (setenta e duas) horas, por escrito ou por mensagem eletrônica, para o *e-mail*

institucional do membro, por seu presidente ou por 2/3 (dois terços) dos seus membros.

§3º. As convocações para as reuniões ordinárias e extraordinárias serão encaminhadas nominalmente aos membros, acompanhadas da pauta e dos materiais para apreciação.

§ 4º. O membro do Conselho que, por motivo justificado, não puder comparecer a uma reunião, deverá comunicar o fato à secretaria num prazo de até 48 (quarenta e oito) horas de antecedência da reunião.

Art. 14. O Conselho Acadêmico reunir-se-á com a presença da maioria absoluta, metade mais um dos seus membros, estabelecida como *quorum* regimental.

Parágrafo único. Em caso de urgência ou inexistência de *quorum* para o funcionamento do Conselho Acadêmico, o Presidente poderá decidir *ad referendum*, submetendo a decisão na próxima reunião.

Art. 15. Nas reuniões extraordinárias somente são discutidos e votados os assuntos que motivaram a convocação, sendo vedadas outras matérias que não aquelas explicitadas na convocação.

Art. 16. As comunicações entre a Presidência do Conselho e seus membros, incluindo as convocações, serão efetuadas, preferencialmente por mensagem eletrônica, para o *e-mail* institucional do membro, devendo o conselheiro confirmar o recebimento.

Art. 17. A pauta da reunião e os documentos referentes à pauta, caso estes existam, deverão ser encaminhados para a comunidade escolar por meio de instrumento de divulgação oficial por intermédio do setor competente do *campus*, com antecedência mínima 10 (dez) dias úteis.

Art. 18. A ata da reunião deverá ser disponibilizada no site do *campus* logo após assinatura dos membros participantes da reunião.

Art. 19. Qualquer membro, por necessidade de melhor se instruir sobre a matéria, desde que não esteja em regime de urgência de votação, pode solicitar, antes da votação da matéria, vista de processo, ficando suspensa sua votação.

§ 1º. O processo recebido com pedido de vista deve ser devolvido em até 10 (dez) dias após a data da reunião, vedado novo pedido, salvo se autorizado pelo Presidente do Conselho.

§ 2º. O processo do qual foi pedido vista retornará ao seu relator.

Art. 20. As reuniões do Conselho serão abertas à participação da comunidade escolar, por intermédio de suas representações, pela participação espontânea e livre, com direito a voz, quando dada anuência por pelo menos 2/3(dois terços) dos membros do Conselho, porém sem direito a voto.

Parágrafo Único. Igualmente, a convite, poderão participar das reuniões, também sem direito a voto, técnicos ou especialistas para prestar assessoria, no tocante às questões a serem debatidas no conselho, sendo estes pertencentes ou não ao quadro de pessoal efetivo do IFCE.

Art. 21. A reunião será aberta pelo Presidente no horário estabelecido, depois de verificada a existência do *quorum* regimental.

Art. 22. A reunião obedecerá, preferencialmente, a seguinte sequência:

- I. aprovação da pauta proposta;
- II. ordem do dia, que será constituída por: leitura, aprovação e assinatura da ata da reunião anterior; e apreciação das matérias constantes da pauta;
- III. expediente, que constará dos informes da presidência referente a comunicações recebidas e expedidas, e de qualquer outro assunto que envolva matéria não constante na ordem do dia;
- IV. informes, que serão constituídos de assuntos apresentados pelos seus membros, esclarecimentos e outros assuntos.

Art. 23. Das reuniões do Conselho Acadêmico são lavradas atas, que após aprovadas, são subscritas pelo presidente, pelos membros presentes e pelo secretário.

Parágrafo único. Em caso de retificações feitas à ata, se aprovadas, a sua subscrição é feita no ato da reunião ou na reunião imediatamente posterior.

Art. 24. As matérias remanescentes da reunião anterior terão preferência na ordem da composição da pauta subsequente.

Art. 25. Para as matérias que requeiram, será designado um relator que fará um relato circunstanciado da matéria e emitirá, por escrito, seu parecer, o qual deverá ser apreciado em plenário.

Art. 26. O Presidente do Conselho, bem como qualquer Conselheiro presente à reunião é competente para apresentar proposições ao Conselho, devendo sempre formulá-las com clareza e objetividade.

§ 1º. As proposições têm que ter pertinência com as matérias colocadas em pauta.

§ 2º. As proposições apresentadas ao Conselho na forma regimental serão acolhidas pelo Presidente que determinará a sua exposição, discussão e encaminhamentos.

Art. 27. As proposições serão debatidas pelos Conselheiros que expressamente se manifestarem, pela ordem de inscrição junto à Presidência.

Art. 28. Todas as matérias levadas à apreciação do Conselho serão decididas por meio de votação.

§ 1º. Os resultados das votações são contabilizados com base na maioria simples dos votos, excluindo-se as abstenções.

§ 2º. O Presidente do Conselho tem somente voto de qualidade.

§ 3º. A votação pode ser simbólica ou nominal, adotando-se a primeira forma sempre que a nominal não for requerida.

§ 4º. No caso de ser requerida votação nominal, a forma será decidida pelo Presidente mediante consulta ao Conselho.

CAPÍTULO VI

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 29. Caso um Conselheiro seja candidato à Direção-Geral do *campus*, deverá desincompatibilizar-se no ato da sua inscrição.

Art. 30. A Presidência do Conselho e a Secretaria funcionarão permanentemente.

Art.31. Os casos omissos serão decididos pelo próprio Conselho e, conforme a especificidade e abrangência institucional, encaminhados ao Conselho Superior do IFCE.

Art. 32. O presente Regimento Interno entrará em vigor na data de sua aprovação pelo Conselho Superior do IFCE, revogando-se as disposições em contrário.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
CONSELHO SUPERIOR

RESOLUÇÃO Nº 007, DE 30 DE JANEIRO DE 2017

Aprova a atualização do Regimento do Conselho Superior do IFCE.

O PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições legais e estatutárias e considerando a deliberação do Conselho Superior na 3ª reunião extraordinária;

R E S O L V E:

Art. 1º - Aprovar a atualização do Regimento do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará.

Art. 2º - Esta resolução entra em vigor a partir da data de sua publicação.

Art. 3º - Revogar as disposições em contrário.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Presidente do Conselho Superior



MINISTERIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência
e Tecnologia do Ceará
REGIMENTO INTERNO DO CONSUP

2017

IFCE

Sumário Regimento Conselho Superior

CAPITULO I	5
DA NATUREZA E FINALIDADE	5
CAPITULO II	5
SEÇÃO I.....	5
DA COMPOSIÇÃO E ESTRUTURA	5
SEÇÃO II.....	6
DA COMPETÊNCIA.....	6
SEÇÃO III.....	7
DO FUNCIONAMENTO.....	7
SEÇÃO IV.....	11
DA REUNIÃO.....	11
SEÇÃO V.....	12
DAS PROPOSIÇÕES E DECISÕES.....	12
SEÇÃO VI.....	12
DOS CONSELHEIROS	12
SEÇÃO VII.....	13
DAS DISPOSIÇÕES FINAIS	13

IFCE

REGIMENTO DO CONSELHO SUPEIROR

CAPITULO I

DA NATUREZA E FINALIDADE

Art.1º. O Conselho Superior (CONSUP), do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), estabelecido pela lei Nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008, nos §§1º e 3º do Art.10, tem por finalidade conduzir e zelar pela atuação pluricurricular e multicampi com ética e competência visando à realização de sua missão.

Parágrafo único O CONSUP é o órgão máximo de caráter consultivo e deliberativo do IFCE.

CAPITULO II

SEÇÃO I

DA COMPOSIÇÃO E ESTRUTURA

Art.2º. O Conselho Superior tem a seguinte composição:

- I. o Reitor, como presidente nato;
- II. representação dos servidores docentes em quantidade igual a 1/3 (um terço) do número de *campi* em funcionamento, sendo o mínimo de 02 (dois) e o máximo de 05 (cinco), todos eleitos por seus pares;
- III. representação dos discentes em quantidade igual a 1/3 (um terço) do número de *campi* em funcionamento, sendo o mínimo de 02 (dois) e o máximo de 05 (cinco), todos eleitos por seus pares;
- IV. representação dos servidores técnico-administrativos, em quantidade igual a 1/3 (um terço) do número de *campi* em funcionamento, sendo o mínimo de 02 (dois) e o máximo de 05 (cinco), todos eleitos por seus pares;
- V. representação dos egressos em número de 02 (dois), sendo 01(um) representante de cursos técnicos e 01(um) dos cursos superiores, sem vínculo funcional ou estudantil com a instituição, indicados por entidades representativas ou assembleias convocadas para este fim;
- VI. representação da sociedade civil em número de 06 (seis):
 - a. 02(dois) indicados por entidades patronais;
 - b. 02(dois) indicados por entidades dos trabalhadores;

- c. 02(dois) representantes de setor público e/ou empresas estatais.
- VII. Representação do Ministério da Educação, 01 (um) representante designado pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica;
- VIII. Representação dos diretores-gerais de campi, em quantidade igual a 1/3 (um terço), sendo o mínimo de 02(dois) e o máximo de 05(cinco) todos eleitos por seus pares;
- IX. O último ex-reitor e, no impedimento deste, o anterior.

§1º Os membros do Conselho Superior terão suplentes eleitos ou indicados conforme a escolha do titular.

§2º Os membros do Conselho Superior (titulares e suplentes) de que tratam os incisos II, III, IV, V e VIII, serão designados por ato do Reitor.

§3º Os mandatos serão de 02(dois) anos, permitida uma recondução para o período imediatamente subsequente, excetuando-se os membros natos, que tratam os incisos I e IX.

§ 4º Com relação aos membros de que tratam os incisos II, III e IV, cada campus, que compõe o IFCE poderá ter, no máximo, 01 (uma) representação por categoria.

§ 5º Serão conselheiros vitalícios do Conselho Superior todos os ex-reitores do IFCE, sem direito a voto.

Art.3º. O CONSUP terá a seguinte estrutura:

- I. Presidência;
- II. Secretaria; e
- III. Conselheiros.

SEÇÃO II

DA COMPETÊNCIA

Art.4º Compete ao Conselho Superior:

- I. aprovar a política geral para a atuação institucional e zelar pelo seu cumprimento;
- II. aprovar as diretrizes para atuação do IFCE e acompanhar e zelar pela execução de sua política educacional;
- III. deflagrar, aprovar as normas e coordenar o processo de consulta à comunidade escolar, para escolha do Reitor do IFCE e dos Diretores Gerais

- dos campi, em consonância com o estabelecido nos Arts. 12 e 13 da Lei Nº. 11.892/2008 e o Decreto Nº 6986 de 20 de outubro de 2009;
- IV. aprovar os planos de desenvolvimento institucional e de ação e aprovar a proposta orçamentária anual;
 - V. aprovar o projeto político-pedagógico, a organização didática, regulamentos internos e normas disciplinares;
 - VI. aprovar normas relativas à acreditação e à certificação de competências profissionais, nos termos da legislação vigente;
 - VII. autorizar o Reitor a conferir títulos de mérito acadêmico;
 - VIII. apreciar as contas do exercício financeiro e o relatório de gestão anual, emitindo parecer conclusivo sobre a propriedade e regularidade dos registros;
 - IX. deliberar sobre taxas, emolumentos e contribuições por prestação de serviços em geral, a serem cobrados pelo IFCE;
 - X. autorizar a criação, alteração de currículo e extinção de cursos no âmbito do IFCE, bem como o registro de diplomas;
 - XI. aprovar a estrutura administrativa e o regimento geral do IFCE, observados os parâmetros definidos pelo Governo Federal e legislação específica;
 - XII. deliberar sobre questões submetidas à sua apreciação.
 - XIII. Propor e aprovar normas para a melhoria do funcionamento administrativo e acadêmico do IFCE.

CAPÍTULO III

DO FUNCIONAMENTO

Art. 5º O Conselho Superior reunir-se-á, ordinariamente, a cada dois meses e, extraordinariamente, quando convocado pelo Presidente ou por 2/3 (dois terços) de seus membros.

Art.6º. Ao Presidente do CONSUP compete:

- I. assinar ato designativo e dar posse aos membros do Conselho;
- II. designar o Secretário do Conselho;
- III. declarar a perda do mandato de Conselheiro, prevista neste Regimento;

- IV. abrir, presidir, encerrar ou suspender as sessões, dirigir os trabalhos e manter a ordem, observando e fazendo observar o Regimento do Conselho;
- V. conceder a palavra aos membros do Conselho, não consentindo divagações ou temas estranhos ao assunto que for tratado;
- VI. estabelecer o objeto da discussão e da votação;
- VII. informar os resultados das votações;
- VIII. advertir o orador, quando faltar à consideração devida ao Conselho ou dificultar o andamento dos trabalhos do Conselho, bem como desrespeitar qualquer de seus membros;
- IX. advertir o orador quanto ao tempo de uso da palavra;
- X. resolver questões de ordem;
- XI. propor a outorga de títulos de Mérito Acadêmico, ao Conselho Superior;
- XII. constituir, com aprovação do Conselho, comissões temporárias para fins de estudo de matéria de natureza relevante;
- XIII. designar um dos membros do Conselho para exercer as funções de Secretário, quando da ausência ou impedimento deste;
- XIV. convocar as reuniões ordinárias e extraordinárias nos termos deste Regimento;
- XV. submeter o calendário das reuniões ordinárias à apreciação do CONSUP;
- XVI. designar relatores para os processos;
- XVII. emitir deliberações conforme decisões do CONSUP;
- XVIII. deliberar *ad referendum* do Conselho, conforme previsto no Regimento Geral inciso III, art.13.

Art.7º. Aos membros do CONSUP, compete:

- I. comparecer no dia, hora e local designados para a realização das reuniões, conforme a convocação e, quando impedido, justificar o não comparecimento junto à Secretaria;
- II. exercer o direito de voto, na forma estabelecida por este Regimento;
- III. não se eximir de trabalho para o qual forem designados pelo Presidente, salvo por motivo justo, que será submetido à consideração do Conselho;

- IV. apresentar, nos prazos legais, as informações e pareceres de que forem incumbidos;
- V. propor matéria para constar em pauta no prazo estabelecido;
- VI. propor homenagens, menção de louvor ou votos de pesar;
- VII. propor a outorga de títulos de Mérito Acadêmico, ao Conselho Superior;
- VIII. debater matéria da pauta;
- IX. requerer informações, providências e esclarecimentos ao Presidente;
- X. pedir vistas de matéria;
- XI. propor a retirada de matéria da pauta;
- XII. apresentar questões de ordem nas reuniões;
- XIII. conceder o uso da palavra a outro membro do Conselho para manifestação durante as reuniões;
- XIV. votar na proposta de pauta e nas matérias constantes da ordem do dia;
- XV. manter seus pares informados das matérias discutidas;
- XVI. tratar com a devida consideração e respeito os demais membros do Conselho.

Art.8º O Conselho Superior do IFCE terá um Secretário de livre escolha do Presidente entre os servidores da Instituição.

Art. 9º Compete ao Secretário:

- I. lavrar e ler as atas das reuniões do Conselho;
- II. preparar o expediente e os processos para despachos da Presidência;
- III. transmitir aos Conselheiros os avisos de convocações do Conselho quando autorizados pelo Presidente;
- IV. ter a seu cargo toda a correspondência do Conselho;
- V. encaminhar pedidos de informações ou efetuar diligências quando requeridos nos processos;
- VI. organizar, para aprovação do Presidente, a ordem do dia para as reuniões do Conselho;
- VII. expedir as convocações para reuniões ordinárias e extraordinárias, nos prazos regimentais, por correio, fax ou por meio eletrônico (e-mail);
- VIII. encaminhar ao setor competente do IFCE, para publicação no instrumento de divulgação oficial da Instituição, resumo da Ata e Resoluções de cada reunião no prazo estabelecido;

- IX. receber propostas de pautas encaminhadas pelos conselheiros;
- X. desincumbir-se das demais tarefas inerentes à Secretaria, quando solicitadas pela Presidência do Conselho Superior do IFCE.

Art.10. A convocação para as reuniões deverá ser feita por aviso individual encaminhado por correio, fax ou meio eletrônico (*e-mail*) com antecedência mínima de 05 (cinco) dias, salvo em casos que demandem um pronunciamento urgentíssimo do Conselho.

§ 1º As justificativas das faltas devem ser encaminhadas à Secretaria do Conselho por escrito ou meio eletrônico até 48 horas antes da reunião.

§ 2º Após o Conselheiro oficial sua ausência, a secretaria convocará, imediatamente, o suplente.

§3º O Conselheiro suplente não terá direito a voto, ou apresentar proposição como encaminhamento de propostas ou pedir vistas de processo quando o Conselheiro titular estiver presente.

Art.11. O Secretário verificará o *quorum* para o funcionamento do CONSUP antes do início da reunião, por meio da assinatura dos Conselheiros na lista de presença.

Parágrafo Único – O *quorum* mínimo para a instalação da reunião é de maioria absoluta dos Conselheiros.

Art. 12. As reuniões do Conselho terão a duração máxima de 02 (duas) horas, podendo ser prorrogada a requerimento de um dos seus conselheiros ou por proposição do Presidente.

Art.13. Antes do encerramento da discussão de qualquer matéria poderá ser concedida vista ao Conselheiro que a solicitar, ficando este obrigado a apresentar o seu voto na reunião seguinte.

Art.14. Para participação dos membros do CONSUP convocados, fora do seu *campus* de lotação, em reuniões, comissões, ou avaliações *in loco* é assegurado:

- I. aos servidores, o direito à diária e, caso necessário, à hospedagem;
- II. aos discentes, o direito ao auxílio financeiro e ao transporte entre o *campus* de origem e o local da reunião.

Art.15. As reuniões do Conselho poderão ser abertas, por meio de convite, à participação da comunidade escolar, ou suas representações, porém sem direito a VOTO.

§ 1º Iguamente, a convite, poderão participar das reuniões, também sem direito a voto, técnicos ou especialistas nas matérias em discussão, pertencentes ou não, ao Quadro de Pessoal do IFCE.

SEÇÃO II

DAS REUNIÕES

Art.16. As reuniões do CONSUP serão:

- I. Ordinárias; ou
- II. Extraordinárias.

§1º As sessões ordinárias são as estabelecidas no §6º, art.8º do Estatuto do IFCE, ocorrendo a cada 02 (dois) meses.

§2º As sessões Extraordinárias obedecerão obrigatoriamente à pauta indicada na convocação, e nenhum outro assunto poderá ser discutido e deliberado na sessão.

§ 3º Nas sessões Extraordinárias o *quorum* para deliberação na primeira chamada, hora estabelecida, será o regimental e, caso não seja atingido, haverá uma segunda após 30 (trinta) minutos da primeira. Decorrido esse prazo a sessão será aberta para deliberação com qualquer número de Conselheiros presentes.

Art.17. A abertura da reunião se dará com a presença do número regimental de Conselheiros e com a leitura da Ata da reunião anterior, feita pelo Secretário do Conselho, Ata esta que será submetida à aprovação.

Parágrafo Único A ata após a aprovação deve ser divulgadas no prazo de 05(cinco) dias, no site do IFCE.

Art.18. As reuniões ordinárias terão 05 (cinco) partes distintas, a saber:

- I. Leitura da Ata e do Expediente;
- II. Informes da Presidência;
- III. Análise dos itens de Pauta;
- IV. Informes dos Conselheiros;
- V. Encerramento da reunião.

Art.19. O Conselho Superior poderá convocar reuniões, com participação de toda a comunidade escolar, para obter subsídios para suas decisões.

SEÇÃO III

DAS PROPOSIÇÕES E DECISÕES

Art. 20 Qualquer conselheiro poderá apresentar proposta para ser analisada e/ou deliberada pelo Conselho Superior do IFCE, devendo ser enviada com antecedência mínima de 30 (trinta) dias à secretaria do Conselho para inclusão na pauta de reunião.

Parágrafo único - propor a outorga de títulos de Mérito Acadêmico, ao Conselho Superior estabelecido no Regimento Geral em seus Artigos 106, 107, 108, 109 e 110.

Art.21. O CONSUP faz saber de suas decisões através de:

- I. recomendações; ou
- II. resoluções.

§ 1º Recomendação é uma de decisão tomada por proposição ao CONSUP, que serve de orientação sem haver a obrigatoriedade de adoção compulsória.

§ 2º Resolução é a maneira que o CONSUP regulamenta as suas decisões.

Art.22. As decisões do CONSUP assumem a forma de Resolução e devem ser devidamente caracterizadas e numeradas, em ordem anual crescente e arquivadas na Reitoria e nos Campi.

§ 1º O Conselho, por meio de Resoluções, regulamentará as formas de participação da comunidade e dos convidados nas reuniões.

§ 2º As Resoluções deverão ser divulgadas no prazo de 05(cinco) dias, no site do IFCE.

SEÇÃO IV DOS CONSELHEIROS

Art.23. O mandato dos conselheiros é de 02 (dois) anos, contados a partir do dia da sessão de posse.

Art.24. A posse será na primeira reunião após o término dos mandatos dos conselheiros em atividade, em reunião especial de posse.

Art.25. A posse será presencial, não podendo ser delegada através de procuração ou representante.

Art.26. O conselheiro que não puder comparecer à sessão de posse deverá comunicar com antecedência de 48 (quarenta e oito) horas à secretaria do conselho e será empossado na primeira sessão ordinária do conselho após a referida.

Art.27. Na sessão de posse o conselheiro assinará o termo de posse perante o Presidente e os demais conselheiros.

Art.28. Perderá o mandato o Conselheiro que:

- I. for exonerado ou excluído do quadro permanente em virtude de processo disciplinar;
- II. vier a ser demitido, nos termos da Lei Nº.8112;
- III. sofrer 02 (duas) advertências seguidas ou 03(três) alternadas num período de 01(um) ano, por perturbação dos trabalhos, desrespeito aos seus pares ou à presidência ou por decisão do plenário;
- IV. assumir outro cargo não acumulável;
- V. solicitar sua renúncia;
- VI. alcançar a aposentadoria;
- VII. concluir seu mandato;
- VIII. faltar, no período de um ano, injustificadamente, a 03 (três) sessões consecutivas ou a 04 (quatro) alternadas;
- IX. vier a ter exercício profissional ou representatividade diferente daquela que determinou sua designação.

Art.29. Ocorrendo o afastamento definitivo de qualquer um dos membros do Conselho Superior, assumirá o respectivo suplente para a complementação do mandato originariamente estabelecido, realizando-se nova eleição para a escolha de suplente.

CAPÍTULO IV

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art.30. O presente Regimento somente pode ser alterado por proposição do Presidente ou de, no mínimo, 1/3 (um terço) dos membros do Conselho.

Parágrafo único. As alterações ao Regimento devem ser aprovadas em reunião específica para esse fim e pelo voto de 2/3 (dois terços) dos seus membros.

Art. 31. A Presidência do Conselho e a Secretaria funcionarão permanentemente.

Art.32. Os votos de louvor, pesar e pequenas homenagens poderão ser propostos ao plenário por qualquer Conselheiro.

Art.33. Os casos omissos neste Regimento serão resolvidos pelo próprio Conselho.

Art.34. O presente Regimento entrará em vigor na data de sua aprovação pelo Conselho Superior.

Fortaleza, 30 de janeiro de 2017



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
CONSELHO SUPERIOR

RESOLUÇÃO Nº 009, DE 30 DE JANEIRO DE 2017

Aprova o nome do Memorial do IFCE.

O PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições legais e estatutárias, considerando o Processo Nº 23255.005216.2017-21 e considerando a deliberação do Conselho Superior na 3ª reunião extraordinária;

R E S O L V E:

Art. 1º - Aprovar a denominação, DR. RAIMUNDO CÉSAR GADELHA DE ALENCAR ARARIPE, para a sede do Memorial do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará.

Art. 2º - Esta Resolução entra em vigor a partir da data de sua publicação.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Presidente do Conselho Superior



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
CONSELHO SUPERIOR

RESOLUÇÃO Nº 010, DE 30 DE JANEIRO DE 2017

Aprova o nome da Medalha de Mérito Educacional.

O PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições legais e estatutárias, e considerando a deliberação do Conselho Superior na 3ª reunião extraordinária;

R E S O L V E:

Art. 1º - Aprovar a denominação, DR. RAIMUNDO CÉSAR GADELHA DE ALENCAR ARARIPE, para a Medalha de Mérito Educacional do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará.

Art. 2º - Esta Resolução entra em vigor a partir da data de sua publicação.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Presidente do Conselho Superior



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
CONSELHO SUPERIOR

RESOLUÇÃO Nº 011, DE 30 DE JANEIRO DE 2017

Aprova alteração no Regulamento da Organização Didática.

O PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições legais e estatutárias e considerando a deliberação do Conselho Superior na 3ª reunião extraordinária;

R E S O L V E:

Art. 1º - Aprovar a alteração da redação do Regulamento da Organização Didática, que passará a ter a seguinte redação:

TÍTULO III – CAPÍTULO III

Seção III – DA JUSTIFICATIVA DE FALTAS:

Art. 109 - § 7º - *O registro da análise e decisão adotada pelos citados no parágrafo anterior, deverá ser feito pela CCA no sistema acadêmico mediante solicitação formal feita pela coordenadoria de curso ou na sua impossibilidade, pela gestão máxima do ensino do campus, desde que, sejam apresentados a solicitação formalizada e a ata da decisão devidamente assinados e anexados à solicitação supramencionada.*

Art. 2º - Esta resolução entra em vigor a partir da data de sua publicação.

Art. 3º - Revogar as disposições em contrário.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Presidente do Conselho Superior



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
CONSELHO SUPERIOR

RESOLUÇÃO Nº 012, DE 30 DE JANEIRO DE 2017

Aprova a criação do Polo de Ensino presencial no âmbito da Rede e-TEC Brasil.

O PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições legais e estatutárias, considerando o Processo nº 23255.005235.2017-58 e considerando a deliberação do Conselho Superior na 3ª reunião extraordinária;

R E S O L V E:

Art. 1º - Aprovar a criação do Polo de Ensino presencial no âmbito da Rede e-TEC Brasil.

Art. 2º - O Polo supracitado fica localizado na Escola Municipal de Tempo Integral Filgueiras Lima, localizado na Avenida dos Expedicionários, 3910, Jardim América, Fortaleza – Ceará

Art. 3º - Esta Resolução entra em vigor a partir da data de sua publicação.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Presidente do Conselho Superior



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
CONSELHO SUPERIOR

RESOLUÇÃO Nº 013, DE 30 DE JANEIRO DE 2017

Aprova alteração do PPC do curso de Zootecnia do *campus* de Crateús.

O PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições legais e estatutárias, e considerando a deliberação do Conselho Superior na 3ª reunião extraordinária;

R E S O L V E:

Art. 1º - Aprovar a inserção da Disciplina Optativa: Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (04 créditos) do Curso de Zootecnia do *campus* de Crateús, conforme Projeto Pedagógico em anexo.

Art. 2º - Esta Resolução entra em vigor a partir da data de sua publicação.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Presidente do Conselho Superior



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
CEARÁ

Protocolo nº 23293.044181.2016-17



Data: 07/10/2016

Campus: DG/CRATEUS

Interessado: Jose Aglodualdo Holanda Cavalcante Junior

Origem: GAB/CRATEUS

Destino: PROEN

Assunto: Alteração no PPC de Zootecnia

TRAMITAÇÃO

1) Data: <u>07/10/16</u> Destino: <u>PROEN</u>	2) Data: ___/___/___ Destino:
3) Data: ___/___/___ Destino:	4) Data: ___/___/___ Destino:
5) Data: ___/___/___ Destino:	6) Data: ___/___/___ Destino:
7) Data: ___/___/___ Destino:	8) Data: ___/___/___ Destino:
9) Data: ___/___/___ Destino:	10) Data: ___/___/___ Destino:
11) Data: ___/___/___ Destino:	12) Data: ___/___/___ Destino:
13) Data: ___/___/___ Destino:	14) Data: ___/___/___ Destino:
15) Data: ___/___/___ Destino:	16) Data: ___/___/___ Destino:
17) Data: ___/___/___ Destino:	18) Data: ___/___/___ Destino:
19) Data: ___/___/___ Destino:	20) Data: ___/___/___ Destino:
21) Data: ___/___/___ Destino:	22) Data: ___/___/___ Destino:

COORDENAÇÃO DO CURSO DE ZOOTECNIA DO *CAMPUS* CRATEÚS

Memorando nº 08/2016

Crateús, 30 de setembro de 2016.

Ao Senhor Diego Ximenes / Diretor de Ensino

Assunto: Alteração no PPC de Zootecnia

Prezado Sr.,

Encaminho ao departamento, alterações no Programa Pedagógico do Curso de Zootecnia a serem feitas, após aprovadas pelo Núcleo Docente Estruturante e pelo Colegiado do Curso.

1. Transferir a disciplina Aquicultura (4 créditos) do oitavo semestre para o nono semestre e Tecnologia de Leites e Derivados (4 créditos) para o oitavo semestre;
2. Transferir a disciplina Produção de Grãos (2 créditos) do quarto semestre para o sexto semestre e Hidrologia e Manejo da Água (2 créditos) para o quarto semestre;
3. Transformar a disciplina de Libras (2 créditos) do nono semestre em disciplina Optativa e remanejar os créditos para a Optativa IV, para tornar a disciplina de (4 créditos);
4. A disciplina Estatística Básica (II semestre) ser pré-requisito de Experimentação (III semestre);
5. A disciplina Anatomia do Animais Domésticos ser pré-requisito de Fisiologia dos Animais Domésticos;
6. A disciplina Zoologia não ser pré-requisito de Anatomia do Animais Domésticos;
7. A disciplina Equipamentos e Mecanização (IV semestre) não ser pré-requisito de Tecnologia de Carnes e Derivados e Tecnologia de Leite e Derivados;
8. Inserir como disciplinas optativas: Matéria Orgânica do Solo, Recuperação de Áreas Degradadas, Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (4 créditos) no Programa Pedagógico do Curso de Zootecnia.

9. As disciplinas Genética e Experimentação passa-se a ser pré-requisitos para a disciplina Melhoramento e Conservação de Recursos Animais.

Certo de Vossa atenção para comigo, desde já meu muito obrigado.

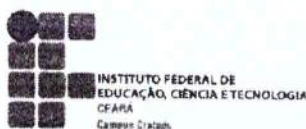
Atenciosamente,

De acordo
19/10/2016
PSS

José Aglodualdo Holanda Cavalcante Júnior

José Aglodualdo Holanda Cavalcante Júnior
Coordenador de Zootecnia
Portaria N° 129/GDG, de 02/08/2016 (DOU 03/08/2016)

PRÓ-REITORIA GERAL
DIRETORIA GERAL
LABORATÓRIOS



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
CAMPUS CRATEÚS

Ata do Núcleo Docente Estruturante do Curso de Bacharelado em Zootecnia

Aos dezesseis dias do mês de março de dois mil e dezesseis, às dezoito horas, na sala dos gabinetes docentes do Bacharelado, no IFCE – *Campus* Crateús, realizou-se a reunião do Núcleo Docente Estruturante do curso de Bacharelado em Zootecnia. Estiveram presentes os Professores: Tony Andreson Guedes Dantas, Gyselle Viana Aguiar, José Aglodualdo Holanda Cavalcante Júnior, Nara Lídia Mendes Alencar, João Paulo Arcelino do Rêgo, Francisco Carlos de Sousa e João Henrique Silva Luciano (Diretor de Ensino). Inicialmente, o coordenador do curso de Zootecnia, prof. Tony, abordou sobre a participação dos alunos de Zootecnia na prova do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), sendo selecionados para fazer a prova os alunos do sétimo, do primeiro e segundo semestres. O docente alertou ainda que é necessário fazer um trabalho preparatório com os alunos e todos os presentes concordaram. O prof. João Paulo pediu a palavra e citou que seria importante que os alunos tivessem um componente curricular que abordasse profilaxia animal, diante disso, a Profa. Gyselle se prontificou a ministrar a disciplina optativa de Higiene e Profilaxia Animal. Em seguida, o coordenador também mencionou que os cursos de Zootecnia e Técnico em Agropecuária dispõem de 93 mil reais para estruturação e de 12 mil reais para aquisição de livros. Diante disso, a equipe ali presente avaliou quais itens são prioritários para compra e ficou acordado que o docente Aglodualdo Júnior listará os itens que precisam ser comprados. O Diretor João Henrique informou ainda que existe a possibilidade de troca de equipamentos com a Química. Em seguida, discutiu-se a respeito de mudanças no PPC de Zootecnia, o prof. Tony fez as seguintes sugestões: levar a disciplina Criação e Produção de Animais Silvestres para o nono semestre, transferir Legislação e certificação de Produtos de Origem Animal para o oitavo semestre e Tecnologia de Leite vai para o oitavo, Aquicultura para o nono. Ainda como sugestão do prof. Tony, Bioclimatologia passaria para 40 h e Bromatologia para 80 h, diante da importância desta última para a formação dos alunos. Tony inferiu também que seria interessante para o curso de Zootecnia que a disciplina Produção de Grãos fosse para o sexto semestre e Hidrologia para o quarto semestre. Em vista de haver inconsistências em alguns pré-requisitos, como, por exemplo, Tecnologia de leite ter como pré-requisito mecanização agrícola, foi sugerido que é necessário rever pré-requisitos. Os professores presentes manifestaram-se e deram sua opinião. Prof. Jefté afirmou que Experimentação deve ter como pré-requisito Estatística Básica e Melhoramento e Conservação de Recursos Animais deve ter Genética e Experimentação como pré-requisitos. Profa Gyselle pediu que Zoologia deixasse de ser pré-requisito para Anatomia dos Animais Domésticos e que esta Ata de Reunião, realizada no dia 16 de março de 2016.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
CAMPUS CRATEÚS

No décimo quarto dia do mês de setembro de dois mil e dezesseis, às nove horas, na sala de reuniões do IFCE – *Campus* Crateús, foi realizada reunião com os professores que compõem o Núcleo Docente Estruturante (NDE) do curso de Bacharelado em Zootecnia: José Aglodualdo Holanda Cavalcante Júnior, Tony Andreson Guedes Dantas, Gyselle Viana Aguiar, Sâmia Paiva de Oliveira, João Henrique Silva Luciano e João Paulo Arcelino Rêgo. A reunião as 9h20min, tendo a **primeira** pauta a mudança da presidência de conselho, que passa agora para o novo coordenador do curso de Zootecnia o professor Aglodualdo Júnior. No **segundo** ponto o professor Aglodualdo Júnior apresentou o projeto de alteração da disciplina de Biotecnologia na Produção Animal para Reprodução e Biotecnologia Animal, apresentada pelo professor João Paulo. O professor João Paulo defendeu as alterações e ficou acordado que as mesmas seriam colocadas ao colegiado do curso e, caso aprovado, o nome e o programa da disciplina seriam alterados passando a mesma a ser ofertada no semestre vindouro contemplando as alterações sugeridas, uma vez que, não podemos modificar tal disciplina após a sua oferta e ingresso da turma. No **terceiro** ponto apresentado foi a alteração da disciplina de Libras que deixaria de ser obrigatória e passaria a ser oferecida como optativa, sugestão que foi aprovada por todos os presentes. A **quarta** pauta foi a proposta de alteração da disciplina de Administração Rural, feita pela Professora Fabrízia Melo, que foi apresentada pelo prof. Aglodualdo Júnior, sendo rejeitada, uma vez que restringia os conteúdos abordados. O prof. Tony sugeriu que fosse incluído no programa da disciplina os tópicos de gestão de pessoas e elaboração de projetos. O Prof. Aglodualdo Júnior, ficou de dar um devolutiva a professora Fabrízia com as sugestões apresentadas. A **Quinta** pauta, foi a proposta de criação da disciplina optativa de Parasitologia e Higiene Animal, que foi discutida entre os presentes e foi lembrado que já havia sido sugerida em reunião do colegiado a criação da disciplina optativa com o nome Higiene e Profilaxia Animal. A professora Gyselle sugere algumas alterações, unindo os dois programas e mantendo a denominação da disciplina anteriormente citada. Neste sentido o presidente do núcleo docente o professor Ata de Reunião do NDE do curso de Zootecnia, realizada no dia 14 de setembro de 2016.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
CEARÁ- CAMPUS CRATEÚS.

Ata da reunião do colegiado do curso de Zootecnia, realizada no dia 21/09/2019 às 15h:30min.

Ata da reunião ordinária do Colegiado do curso de Bacharelado em Zootecnia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, Campus Crateús, realizada no dia 14 de setembro de 2016 às 15:30 horas. Estavam presentes os membros do Colegiado: Os professores Tony Andreson Guedes Dantas, Jefte Ferreira da Silva, Francisco Carlos de Sousa, os alunos Ana Paula Alves Menezes e Lucas Vieira Cirilo e o professor José Aglodualdo Holanda Cavalcante Júnior (Novo Coordenador do Curso de zootecnia). Dadas as boas-vindas a todos os presentes, o professor Tony Andreson informou a todos, que com a mudança da coordenação do curso, o colegiado será agora presidido pelo atual coordenado do curso o Prof. Aglodualdo Junior. Na oportunidade agradece ao apoio recebido de todos durante o tempo que esteve à frente dessa coordenação, passando a palavra e a condução da reunião ao novo presidente do colegiado. Em seguida, o professor Aglodualdo Júnior, deu as boas-vindas a todos e apresentou a **primeira** pauta da reunião que é o projeto de alteração da disciplina de **Biotechnologia na produção animal**, para **Reprodução e biotechnologia animal**, com respectivos alterações do plano de unidade didática, feita pelo professor João Paulo no NDE. Após discussão entre os presentes, ficou acordado que o PUD, deverá ser revisto com maior abordagem de biotechnologia da produção animal, sendo devolvido ao professor para reformulação. O **Segundo** ponto apresentado pelo Prof. Aglodualdo Junior que a disciplina de Libras deixaria de ser obrigatória e passaria a ser oferecida como optativa, sendo discutido e aprovados pelos presentes. A **Terceira** pauta foi a da criação da disciplina de Parasitologia e Higiene Animal com optativa que foi discutida entre os presentes e foi sugerido que retornado a professora responsável, para melhor reformulação e apresentação ao NDE para aprovação com todas informações da

[Digite aqui]

Ata da reunião do colegiado do curso de Zootecnia, realizada no dia 21/09/2019



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
CEARÁ- CAMPUS CRATEÚS.**

Ata da reunião ordinária do Colegiado do curso de Bacharelado em Zootecnia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, Campus Crateús, Realizada no dia 13 de abril de 2016 às 17:15 horas. Estavam presentes os membros do Colegiado: Os professores Tony Anderson Guedes Dantas, Jefté Ferreira da Silva, Nara Lídia Mendes Alencar, Francisco Carlos de Sousa, Joaquim Batista de Oliveira Neto; os alunos Ana Paula Alves Menezes e Lucas Vieira Cirilo; e o pedagogo Alexsandro Souza dos Santos e o professor convidado João Paulo Acelino do Rego. Dadas as boas vindas a todos os presentes, o professor Tony Anderson explanou sobre a averbação por parte da administração de recursos no valor de R\$ 30.000,00 que será empregado na compra de livros para o curso de Zootecnia e o valor de capital de R\$92.000,00, deste R\$ 42.000,00 já foi indicado item para compra conforme memorando N° 06/2016 enviado pela coordenação ao setor de aquisições e para a aquisição de um ultrassom com o fim de realização de pesquisas e este ficará aos cuidados dos professores João Paulo Acelino do Rego, Francisco Carlos de Sousa e Gyselle Viana Aguiar. Logo após, passou-se a discutir as propostas realizadas pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE) do curso. Sobre a Proposta de criação da disciplina de **Higiene e Profilaxia Animal**, que será ministrada pela professora Gyselle Viana Aguiar, foi aprovada por todos os presentes como disciplina optativa. Foram apreciadas as readequações no Projeto Pedagógico Curso (PPC) sugeridas, com as seguintes modificações na ordem das seguintes disciplinas: **Criação e Produção de Animais Silvestres** e **Aquicultura** foram transferida para o nono semestre no lugar das disciplinas **Legislação e Certificação de Produtos de Origem Animal** e **Tecnologia de Leite**, respectivamente, que passarão a figurar no oitavo semestre. Todos os presentes concordaram com essas alterações. Foi sugerido, também, que a disciplina **Produção de Grãos** fosse transferida do quarto para o sexto semestre no lugar de **Hidrologia** e esta fosse transferida para o quarto semestre no lugar daquela. Todos os presentes concordaram com essas alterações. Logo após, foram discutidas as

DISCIPLINA OPTATIVA: RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	
Código:	
Carga Horária:	40
Número de Créditos:	2
Código pré-requisito:	AGR10
Semestre:	
Nível:	Bacharelado
EMENTA	
<p>Conceituação e caracterização de áreas degradadas. Conhecimento de propriedades químicas e mineralógicas do solo para caracterização de áreas degradadas. Conhecimento de propriedades físicas do solo para caracterização de áreas degradadas. Conhecimento de propriedades biológicas do solo para caracterização de áreas degradadas. Atividades agrosilvipastoris – Tipos de degradação relacionadas à agricultura; Práticas de recuperação para áreas agrícolas degradadas; Tipos de degradação relacionadas à silvicultura; Práticas de recuperação para áreas de silvicultura degradadas; Tipos de degradação relacionadas à pecuária; Práticas de recuperação para áreas de pecuária degradadas. Princípios de ecologia aplicados aos processos de RAD. Principais estratégias de RAD. Avaliação e monitoramento de processos de RAD. Noções sobre EIA, RIMA e PRAD. Linhas de pesquisas em RAD.</p>	
OBJETIVO	
<p>Entender os conceitos básicos relativos à degradação e recuperação ambiental. Identificar e definir os principais processos causadores da degradação de áreas. Identificar os métodos e técnicas de recuperação de áreas degradadas em áreas agrícolas e de produção animal. Estudar planos de recuperação de áreas degradadas. Prover ao discente o aprendizado sobre a execução de Planos de Recuperação de Áreas Degradadas.</p>	
PROGRAMA	
<p>Unidade 1: Conceituação e caracterização de áreas degradadas. Conhecimento de propriedades químicas e mineralógicas do solo para caracterização de áreas degradadas. Conhecimento de propriedades físicas do solo para caracterização de áreas degradadas. Conhecimento de propriedades biológicas do solo para caracterização de áreas degradadas. Unidade 2: Atividades agrosilvipastoris – Tipos de degradação relacionadas à agricultura; Práticas de recuperação para áreas agrícolas degradadas; Tipos de degradação relacionadas à silvicultura; Práticas de recuperação para áreas de silvicultura degradadas; Tipos de degradação relacionadas à pecuária; Práticas de recuperação para áreas de pecuária degradadas. Unidade 3: Princípios de ecologia aplicados aos processos de RAD. Principais estratégias de RAD. Unidade 4: Avaliação e monitoramento de processos de RAD. Noções sobre EIA, RIMA e PRAD. Linhas de pesquisas em RAD.</p>	
METODOLOGIA DE ENSINO	
<p>Aulas expositivas, com apresentações de informações, conhecimentos, situações e discussão dos conteúdos abordados, sempre relacionadas com a atividade profissional. Em algumas aulas, serão utilizados além do quadro negro, retroprojeter, datashow, textos de trabalhos e artigos para leitura. Visitas técnicas.</p>	
AVALIAÇÃO	

A avaliação é realizada de forma processual e cumulativa. A saber: avaliações escritas, trabalhos extra-sala de aula e dinâmicas em sala. A frequência é obrigatória, respeitando os limites de ausência previstos em lei.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DIAS, L.E. Recuperação de Áreas Degradadas. Viçosa: UFV/Departamento de Solos. 1997.
ARAÚJO, G. H. S.; ALMEIDA, J. R.; GUERRA, A. J. T. Gestão Ambiental de Áreas Degradadas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.
MARTINS, S.V. Recuperação de áreas degradadas: ações em áreas de preservação permanente, voçorocas, taludes rodoviário e de mineração. Viçosa, MG:Aprenda Fácil, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DIAS N. S., BRÍGIDO, A. R. SOUZA , A. C. M. Manejo e Conservação de Solo e Água. 1ª Ed. Ed Física, 2013. 292 p.
BITAR,O.Y., BRAGA, T.O. O meio físico na recuperação de áreas degradadas. In: BITAR, O.Y. (Org.) Curso de Geologia aplicada ao meio ambiente. São Paulo: Instituto de Pesquisas Tecnológicas, Divisão de Geologia, 1995. p. 165-179.
VALERI, Sérgio Valiengo. Manejo e recuperação florestal: legislação: uso da água e sistemas agroflorestais. São Paulo: 2003.
PRUSKI, F. F. Conservação de solo e água: Práticas mecânicas para o controle da erosão hídrica. UFV. Viçosa. 2006.
ROSA, A. V. Agricultura e meio ambiente. Atual, 2ª edição. São Paulo, 1998.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DISCIPLINA: BIOTECNOLOGIA NA PRODUÇÃO ANIMAL	
Código:	ZOO28
Carga Horária:	80
Número de Créditos:	4
Código pré-requisito:	-
Semestre:	Optativa
Nível:	Bacharelado
EMENTA	
Teoria e prática de técnicas de biologia molecular, descrição dos métodos e ferramentas utilizadas no estudo e alteração do genoma animal e suas aplicações na produção animal.	
OBJETIVO	
Proporcionar aos alunos conhecimentos dos recentes estudos sobre biotecnologias aplicada à produção animal, dando ênfase e importância para sua aplicação na reprodução animal.	
PROGRAMA	
<p>Unidade 1: Tópicos atuais em Biologia Molecular e Estrutural.</p> <p>Unidade 2: Técnicas de biologia molecular: PCR, eletroforese em gel de agarose, isolamento de DNA genômico de bactérias.</p> <p>Unidade 3: Técnicas de biologia molecular: determinação da concentração de DNA, digestão do DNA por enzimas de restrição, análise de tamanho de fragmentos de restrição (RFLP).</p> <p>Unidade 4: Descrição dos métodos e ferramentas utilizadas no estudo e alteração do genoma animal e suas aplicações na indústria.</p> <p>Unidade 5: Utilização de técnicas de sexagem e reprodução animal. técnicas de fecundação in vitro e inseminação artificial.</p>	
METODOLOGIA DE ENSINO	
Aulas teórico/práticas com utilização de datashow, quadro de giz e visitas técnicas à propriedades e a campos. Aulas de exercícios e estudo dirigido dos conteúdos abordados nas aulas teórico/prática. O docente estará à disposição dos alunos para esclarecimento de dúvidas e discussão dos conteúdos.	
AValiação	
A avaliação é realizada de forma processual e cumulativa. A saber: avaliações escritas, trabalhos extra-sala de aula e dinâmicas em sala. A frequência é obrigatória, respeitando os limites de ausência previstos em lei.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
<p>ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; et al. Biologia molecular da célula. Porto Alegre: Editora Artes Médicas, 2004.</p> <p>ZAHA, A; FERREIRA H.B; PASSAGLIA L.M.P. Biologia Molecular Básica. 4ed. Porto Alegre: Artmed, 2012</p> <p>GONÇALVES, P.B.D.; FIGUEIREDO, J.R.; FREITAS, V.J.F.. Biotécnicas aplicadas à</p>	

reprodução animal. 2. ed. São Paulo: Roca, 2002. 395 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

RINGO, J. Genética Básica. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2005.
GRIFFITHS, A.J.F.; MILLER, J.H.; SUZUKI, D.T.; LEWONTIN, R.C.; GELBART, W.M. Introdução à Genética. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2002.
WATSON, J.D.; BAKER, T.A.; BELL, S.P.; GANN, A.; LEVINE, M.; LOSICK, R. Biologia molecular do gene. Porto Alegre: Editora Artmed, 2006.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DISCIPLINA OPTATIVA: MATÉRIA ORGÂNICA DO SOLO	
Código:	
Carga Horária:	40
Número de Créditos:	2
Código pré-requisito:	AGR10
Semestre:	
Nível:	Bacharelado
EMENTA	
<p>O ciclo global do carbono. Origem da matéria orgânica do solo. Constituintes da matéria orgânica do solo. Processos de decomposição, mineralização e humificação da matéria orgânica. Compartimentos da matéria orgânica do solo. Extração, fracionamento e caracterização da matéria orgânica do solo. Métodos bioquímicos, isotópicos e espectroscópicos no estudo da matéria orgânica do solo. Fatores que influenciam a dinâmica de matéria orgânica do solo. Características da matéria orgânica e as propriedades químicas, físicas e biológicas do solo. Matéria orgânica e qualidade do solo em agroecossistemas tropicais. Dinâmica da matéria orgânica em regiões semiáridas. Modelagem da matéria orgânica no solo.</p>	
OBJETIVO	
<p>Conhecer a origem e ciclagem da matéria orgânica no solo. Identificar os fatores que influenciam na sua formação. Estudar os processos de humificação da matéria orgânica. Capacitar o aluno para realizar e identificar frações da matéria orgânica. Estabelecer relações entre a matéria orgânica e as propriedades do solo. Entender a relação entre a matéria orgânica e a produtividade do solo.</p>	
PROGRAMA	
<p>Unidade 1: O ciclo global do carbono. Origem da matéria orgânica do solo. Constituintes da matéria orgânica do solo. Unidade 2: Processos de decomposição, mineralização e humificação da matéria orgânica. Compartimentos da matéria orgânica do solo. Extração, fracionamento e caracterização da matéria orgânica do solo. Métodos bioquímicos, isotópicos e espectroscópicos no estudo da matéria orgânica do solo. Unidade 3: Fatores que influenciam a dinâmica de matéria orgânica do solo. Características da matéria orgânica e as propriedades químicas, físicas e biológicas do solo. Unidade 4: Matéria orgânica e qualidade do solo em agroecossistemas tropicais. Dinâmica da matéria orgânica em regiões semiáridas. Modelagem da matéria orgânica no solo.</p>	
METODOLOGIA DE ENSINO	
<p>Aulas expositivas, com apresentações de informações, conhecimentos, situações e discussão dos conteúdos abordados, sempre relacionadas com a atividade profissional. Em algumas aulas, serão utilizados além do quadro negro, retroprojektor, datashow, textos de trabalhos e artigos para leitura. Visitas técnicas.</p>	
AValiação	
<p>A avaliação é realizada de forma processual e cumulativa. A saber: avaliações escritas, trabalhos extra-sala de aula e dinâmicas em sala. A frequência é obrigatória, respeitando os limites de ausência previstos em lei.</p>	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	

SANTOS, G. A.; SILVA, L. S. da; CANELLAS, L. P.; CAMARGO, F. A O, Fundamentos da matéria orgânica do solo: ecossistemas tropicais e subtropicais. 2ed. rev. e atualizada. Porto Alegre: Metrópole, 2008, 654p.

DICK, D.P.; NOVOTNY, E.H.; DIECKOW, J. & BAYER, C. Química da Matéria Orgânica do Solo. In: MELO, V.F. & ALLEONI, L.R.F., ed. Química e Mineralogia do Solo: Parte II - Aplicações. Viçosa, Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2009. p.1-68.

SILVA, I. R.da; MENDONÇA, E. de S. Matéria orgânica do solo. IN: Fertilidade do solo. Eds.: NOVAIS et al. Viçosa, MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. 2007, p.275-374.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MARTINELLI, L. A.; OMETTO, J.P.H.B.; FERRAZ, E. S.; VICTORIA, R. L.; CAMARGO, P. B. de; MOREIRA, M. Z. Desvendando questões ambientais com isótopos estáveis. São Paulo: Oficina de Textos, 2009, 144p.

MARTIN NETO, L.; VAZ, C. M. P; CRESTANA, S. Instrumentação avançada em ciência do solo. São Carlos: Embrapa Instrumentação Agropecuária, 2007, 438p.

MENDONÇA, E. de S.; MATOS, E. da S. Matéria orgânica do solo: métodos de análises. Viçosa: UFV, 2005, 107p.

PEREIRA, M. G.; ANJOS, L. H. C. dos; VALLADARES, G. S. Organossolos: ocorrência, gênese, classificação, alterações pelo uso agrícola e manejo. IN: Tópicos em ciência do solo. Eds.: Vidal-Torrado et al. Viçosa, MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. 2000, p.233-276.

MIELNICZUK, J.; BAYER, C.; VEZZANI, F.; LOVATO, T.; FERNANDES, F.F. & DEBARBA, L. Manejo de solo e culturas e sua relação com os estoques de carbono e nitrogênio do solo. In: CURTI, N.; MARQUES, J.J.; GUILHERME, L.R.G.; LIMA, J.M.; LOPES, A.S. & ALVAREZ-V., V.H., ed. Tópicos em Ciência do Solo. Vol. 1. Viçosa, Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2003. p.165-208

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DISCIPLINA OPTATIVA: INTEGRAÇÃO LAVOURA-PECUÁRIA-FLORESTA	
Código:	
Carga Horária:	40
Número de Créditos:	2
Código pré-requisito:	
Semestre:	
Nível:	Bacharelado
EMENTA	
<p>Conceitos, principais características e benefícios dos sistemas integrados. Limitações/barreiras para a adoção dos sistemas integrados. Ciclagem de nutrientes em sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta (ILPF). Bases tecnológicas para a introdução do componente arbóreo na ILPF. Sustentabilidade da integração lavoura-pecuária-floresta (ILPF). Gestão, planejamento e implantação de projetos de ILPF. Formas de ILPF utilizadas no Brasil. Manejo da adubação no sistema ILPF. Melhorias na qualidade do solo com o uso da ILPF. Diferentes sistemas de ILPF. Produção de animais a pasto em áreas com ILPF e Implantação e manejo de florestas na ILPF. Diagnóstico e planejamento de sistemas de ILPF. Aspectos econômicos dos sistemas de ILPF.</p>	
OBJETIVO	
<p>Entender os conceitos aplicados aos sistemas integrados. Estabelecer as bases tecnológicas para implantação de sistemas integrados. Estudar as formas de ILPF utilizadas no Brasil. Conhecer técnicas de manejo em ILPF. Conhecer as possibilidades de produção animal em áreas com ILPF. Permitir ao aluno a capacidade de diagnosticar e planejar sistemas de ILPF, assim como avaliar os aspectos econômicos envolvidos nesses sistemas.</p>	
PROGRAMA	
<p>Unidade 1: Conceitos, principais características e benefícios dos sistemas integrados. Limitações/barreiras para a adoção dos sistemas integrados. Ciclagem de nutrientes em sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta (ILPF). Unidade 2: Bases tecnológicas para a introdução do componente arbóreo na ILPF. Sustentabilidade da integração lavoura-pecuária-floresta (ILPF). Gestão, planejamento e implantação de projetos de ILPF. Unidade 3: Formas de ILPF utilizadas no Brasil. Manejo da adubação no sistema ILPF. Melhorias na qualidade do solo com o uso da ILPF. Diferentes sistemas de ILPF. Unidade 4: Produção de animais a pasto em áreas com ILPF e Implantação e manejo de florestas na ILPF. Diagnóstico e planejamento de sistemas de ILPF. Aspectos econômicos dos sistemas de ILPF.</p>	
METODOLOGIA DE ENSINO	
<p>Aulas expositivas, com apresentações de informações, conhecimentos, situações e discussão dos conteúdos abordados, sempre relacionadas com a atividade profissional. Em algumas aulas, serão utilizados além do quadro negro, retroprojetor, datashow, textos de trabalhos e artigos para leitura. Visitas técnicas.</p>	
AVALIAÇÃO	
<p>A avaliação é realizada de forma processual e cumulativa. A saber: avaliações escritas, trabalhos extra-sala de aula e dinâmicas em sala. A frequência é obrigatória, respeitando os limites de ausência previstos em lei.</p>	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	

SANTOS, L. D. F. Integração lavoura-pecuária-floresta: potencialidades e técnicas de produção / Leonardo David Tuffi et al. (Org.). Montes Claros: Instituto de Ciências Agrárias da Universidade do Estado de Minas Gerais, 2012. 194 p.

BUNGENSTAB, D. J. (Ed.). Sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta: a produção sustentável. 2. ed. Brasília, DF: Embrapa, 2012. 239 p.

SANTOS, L. D. F. Integração lavoura-pecuária-floresta: alternativa para produção sustentável

nos trópicos. / Leonardo David Tuffi, Nilva de Lima Pereira Sales, Eduardo Robson Duarte, Fabiana Lopes Ramos de Oliveira, Leandro Ramalho Mendes, (Orgs.). Montes Claros: Instituto de Ciências Agrárias da Universidade do Estado de Minas Gerais, 2012. 142 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ROSA, A. V. Agricultura e meio ambiente. Atual, 2ª edição. São Paulo, 1998.

REZENDE, J.L.P.; OLIVEIRA, A.D. Análise econômica e social de projetos florestais. 2 ed. Viçosa: UFV, 2008. 386p.

COPIJN, A.N. Agrossilvicultura sustentada por sistemas agrícolas ecologicamente eficientes. Rio de Janeiro: PTA-Coordenação Nacional, 1988. 46p.

ENGEL, V.L. Introdução aos sistemas agroflorestais. Botucatu: UNESP. Fundação de Estudos e Pesquisas Agrícolas e Florestais, 1999. 70 p.

MACEDO, R.L.G. Princípios básicos para o manejo sustentável de sistemas agroflorestais. Lavras: UFLA/FAEPE. 2000. 157p.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
CONSELHO SUPERIOR

RESOLUÇÃO Nº 014, DE 30 DE JANEIRO DE 2017

Aprova a criação do curso *Lato Sensu* em Gestão e Manejo de Recursos Ambientais no *campus* de Crato.

O PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições legais e estatutárias, considerando o Processo Nº 23255.052044.2016-02 e considerando a deliberação do Conselho Superior na 3ª reunião extraordinária;

R E S O L V E:

Art. 1º - Aprovar a criação do curso de especialização *Lato Sensu* em Gestão e Manejo de Recursos Ambientais no *campus* de Crato, conforme o projeto pedagógico em anexo.

Art. 2º - Esta Resolução entra em vigor a partir da data de sua publicação.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Presidente do Conselho Superior



GOVERNO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
DEPARTAMENTO DE ENSINO *CAMPUS* CRATO

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU DE
ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO E MANEJO DE RECURSOS AMBIENTAIS

CRATO-CE
Março, 2016.

REITOR

Virgílio Augusto Sales Araripe

PRÓ-REITOR DE ENSINO

Reuber Saraiva de Santiago

PRÓ-REITOR DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO

Auzuir Ripardo de Alexandria

PRÓ-REITORA DE EXTENSÃO

Zandra Dumaresq

PRÓ-REITOR DE GESTÃO DE PESSOAS

Ivam Holanda de Sousa

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO

Tássio Francisco Lofti Matos

DIRETOR GERAL DO CAMPUS CRATO

Eder Cardoso Gomes

DIRETOR DE DEPARTAMENTO DE ENSINO

Luiz Claudeivan Cruz Lima

COORDENADOR DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO

Expedito Danúcio de Souza

EQUIPE DE ELABORAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO

Francisco Gauberto Barros dos Santos, Professor, IFCE Campus Crato-CE

Teresinha de Sousa Feitosa, Pedagoga, IFCE Campus Crato-CE

Hernandes de Oliveira Feitosa, professor, CENTEC, Juazeiro do Norte-CE

Cleópatra Nascimento Saraiva, professora, IFCE Campus Crato-CE

Ivânia Maria de Sousa Carvalho Rafael, pedagoga, IFCE Campus Crato-CE

Djane Alves Victor, pedagoga, IFCE Campus Crato-CE

Francinilda de Araújo Pereira, IFCE Campus Crato-CE

Alaíde Régia Sena Nery de Oliveira, IFCE Campus Crato-CE

SUMÁRIO

1.	IDENTIFICAÇÃO	6
1.1	Identificação Geral	6
1.2	Informações Gerais da Oferta	6
1.3	Público Alvo.....	7
1.4	Inscrições e Critérios de Seleção.....	7
2.	APRESENTAÇÃO	8
2.1	Histórico da Instituição	8
2.2	Concepção do Curso	9
2.3	Justificativa.....	10
2.4	Objetivos do Curso.....	12
2.4.1	Objetivo Geral	12
2.4.2	Objetivos Específicos.....	12
2.5	Perfil do Egresso.....	13
2.6	Fundamentação Legal:.....	14
3.	ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	14
3.1	Matriz Curricular	16
3.2	Atividades Complementares.....	17
4.	ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA	17
4.1	Metodologia de Ensino	17
4.1.1	Interdisciplinaridade	18
4.2	Sistema de Avaliação	18
4.2.1	Avaliação da Aprendizagem.....	18
4.2.2	Frequência	19
4.2.3	Trabalho de Conclusão de Curso.....	19
4.3	Aproveitamento de Componente Curricular	20
4.4	Avaliação do Curso e dos Docentes	21

5.	CERTIFICAÇÃO	22
6.	RECURSOS HUMANOS	23
6.1	Corpo Docente	23
6.2	Corpo Técnico-Administrativo	23
7.	INFRAESTUTURA	24
7.1	Instalações Gerais e Salas de Aula	24
7.1.1	Setores Produtivos	24
7.2	Recursos Materiais.....	27
7.3	Laboratórios.....	28
7.3.1	LABORATÓRIO DE FÍSICA EXPERIMENTAL.....	28
7.3.2	LABORATÓRIO DE ANÁLISES DE SOLOS	35
7.3.3	LABORATÓRIO DE QUÍMICA EXPERIMENTAL.....	45
7.3.4	LABORATÓRIO DE MEIO AMBIENTE	53
7.4	Biblioteca	64
7.4.1	Acervo	64
7.4.2	Serviços Oferecidos.....	64
8.	INDICADORES DE DESEMPENHO	65
9.	PLANOS DE UNIDADES DIDÁTICAS (PUDS)	66
10.	ANEXO 1	109

1. IDENTIFICAÇÃO

1.1 Identificação Geral

Instituição:	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE
Curso:	Gestão e Manejo de Recursos Ambientais
Área do Conhecimento:	Multidisciplinar I: Meio Ambiente e Agrárias (Código 90191000) Capes/CNPq
Nível:	Pós Graduação Latu Sensu de Especialização
Entidade Promotora:	IFCE Campus Crato
Entidade Executora:	IFCE Campus Crato
Diretor Geral do Campus:	Eder Cardoso Gomes
Departamento ou Coordenação de Área:	Departamento de Ensino Luiz Claudeivan Cruz Lima
Coordenador do curso:	Francisco Gauberto Barros dos Santos
Telefone para contato:	(88) 99221-8416
E-mail para contato:	gauberto@ifce.edu.br
Instrumento de parceria:	Parceria CENTEC

1.2 Informações Gerais da Oferta

Modalidade de oferta:	Presencial
Carga horária:	440 horas
Local de realização:	IFCE Campus Crato-CE.
Turno:	Diurno e Noturno
Periodicidade das aulas:	Sexta-feira à noite, Sábado manhã e tarde e Domingo pela manhã.
Período de duração:	Agosto de 2016 a Dezembro de 2017.

1.3 Público Alvo

O curso de Especialização em Gestão e Manejo de Recursos Ambientais destina-se a profissionais do setor público ou privado, com formação superior em diferentes áreas do conhecimento, como: Tecnologia de Irrigação e Drenagem, Tecnologia em Saneamento Ambiental, Tecnologia em meio ambiente, ou em controle ambiental, Tecnologia em construção civil, Agronomia, Engenharia Agrícola, Engenharia Ambiental, Zootecnia, Licenciatura em Ciências Agrícolas, Engenharia Civil, Biologia, Geografia, Administradores, Advogados, Geólogos, Economistas, Arquitetos, Urbanistas, Pedagogos, Cientistas Sociais e demais áreas afins, que trabalham ou pretendem atuar no planejamento e gestão ambientais ou são responsáveis pelo gerenciamento e execução de atividades ligadas à área ambiental, e que desenvolvam atividades de diagnóstico, avaliação de impactos, proposição de medidas mitigadoras, corretivas e preventivas, recuperação de áreas degradadas, acompanhamento e monitoramento ambiental ou ainda, sejam educadores e colaborem na formação de consciências.

Pretende-se contribuir com a formação de profissionais para atuarem com conhecimentos teórico-práticos na elaboração, execução, assessoramento, acompanhamento e avaliação de estudos ambientais. Além disso, o curso em questão constitui-se em forte apoio à especialização de profissionais, contribuindo assim com a gestão ambiental em suas múltiplas dimensões regionais e locais, tanto no cerne da sociedade como no das organizações.

1.4 Inscrições e Critérios de Seleção

Poderão inscrever-se profissionais com formação superior em diferentes áreas do conhecimento, conforme público-alvo descrito acima. O processo seletivo, informações para inscrições (datas e documentos exigidos), critérios classificatórios e demais informações para atribuições subsequentes (resultados, matrículas, etc.) serão regidos por Edital próprio publicado anualmente.

Os candidatos que cumprirem todas as etapas previstas no edital de seleção específico e atingirem nota igual ou superior a 5,0 serão considerados aprovados. Os candidatos serão chamados para a realização da matrícula por ordem de classificação.

2. APRESENTAÇÃO

2.1 Histórico da Instituição

O ensino agrícola na região do Cariri cearense surgiu através do termo firmado entre o Governo da União e a Prefeitura Municipal do Crato para a instalação de uma Escola Agrotécnica em conformidade com os artigos 2º e 4º do Decreto Federal de nº 22.470, de 20 de janeiro de 1947. Este decreto dá início ao Ensino Agrícola no Brasil sendo complementado com o dispositivo do Decreto Lei de nº 9.613 de 20 de agosto de 1946.

No dia dez de abril de 1954, foi assinado o termo do acordo para a instalação desta Escola Agrotécnica no município do Crato que passou a pertencer à Superintendência do Ensino Agrícola e Veterinário (SEAVE/MA).

De acordo com a portaria de nº 375, de 20 de abril de 1955, do Ministro do Estado dos Negócios da Agricultura foi instalado um curso rápido de Tratorista na citada escola do Crato.

Pelo Decreto de nº 53.558, de 13 de fevereiro de 1964, ocorreu a mudança da denominação de curso de Tratorista para Colégio Agrícola de Crato baseado na Lei de nº 4.024 do ano de 1961 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação).

Através do Decreto de nº 60.731, de 19 de maio de 1967 o Colégio Agrícola de Crato foi transferido do Ministério da Agricultura para o Ministério da Educação e Cultura sendo a Superintendência do Ensino Agrícola e Veterinário (SEAVE/MA) transformada em Diretoria do Ensino Médio.

Pelo Decreto de nº 73.434, de 9 de junho de 1973 foi criada a Coordenação Nacional de Ensino Agrícola e, posteriormente, o Decreto de nº 76.436, de 14 de outubro de 1975 transformou a Coordenação Nacional de Ensino Agrícola em Coordenação Nacional de Ensino Agropecuário ficando o Colégio Agrícola de Crato ligado diretamente a este órgão.

Através do Decreto de nº 83.935, de 04 de setembro de 1979 o Colégio Agrícola de Crato passou a denominar-se Escola Agrotécnica Federal de Crato subordinada à Coordenação Nacional do Ensino Agropecuário.

Pelo Decreto de nº 93.613, de 21 de novembro de 1986 foi extinta a Coordenação Nacional de Ensino Agropecuário e através do artigo 4º foi criada a Secretaria de Ensino de 2º Grau (SESG) e pela Portaria de nº 833, de 01 de dezembro de 1986 do Ministério da Educação são vinculadas as Escolas Agrotécnicas do Sistema Federal a esta Secretaria de Ensino de 2º Grau (SESG).

Com a extinção da SESG através do Decreto de nº 99.180, de 15 de março de 1990 e publicado no Diário Oficial da União na mesma data foi criada a SENETE vinculada diretamente ao MEC. Esta Secretaria propiciou mudanças procurando uma nova sistemática de trabalho que valorizasse as atividades no Ensino Agropecuário.

A partir de 29 de dezembro de 2008, através da Lei de nº 11.892, a Escola Agrotécnica Federal de Crato passou a denominar-se Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE, Campus Crato.

As terras que compreendem o IFCE campus Crato totalizam 146,64 ha e foram adquiridas em três etapas: a primeira parte, a mais antiga, foi doada pela Prefeitura Municipal de Crato; de acordo com a Lei de nº 328, de 24 de março de 1955; a segunda parte foi doada pelo Sr. Francisco Gonçalves Pinheiro e esposa (registro no 2º Tabelionato da Comarca de Crato sob o nº 8.055 no registro de imóvel) e a terceira parte, a mais recente, foi doada pela Prefeitura Municipal de Crato de acordo com a Lei de nº 9.028, de 14 de fevereiro de 1976. Esta doação foi realizada mediante solicitação do Programa de Expansão e Melhoria do Ensino (PREMEM).

O município de Crato, localizado na região Sul do Ceará, microregião do Cariri, situa-se ao Sopé da Chapada do Araripe e geograficamente está localizado a uma longitude W. Gr. 39° 25' e uma latitude S. 7°14' e uma altitude de 442 metros, dispondo de um clima suave. Sua temperatura oscila entre 32° C a 22° C apresentando média de 27° C. O solo do IFCE - Campus Crato é acidentado, com parte pedregosa, areno-argilosa constituindo-se por Latossolo e Argissolo e Neossolo Fúlvico. A pluviosidade média anual é de 800 mm e em anos mais invernosos atinge 1.000mm. A vegetação é constituída por matas e capoeiras o que caracteriza a transição entre a vegetação encontrada no semi-árido e na floresta do Araripe.

Atualmente, o IFCE, campus Crato oferece Educação Profissional e Tecnológica por meio de Cursos Superiores (Bacharelado em Zootecnia e Sistemas de Informação); Cursos Técnicos de Nível Médio (Técnico em Agropecuária e Técnico em Informática para a Internet), nas formas integrada ao ensino médio e subsequente.

2.2 Concepção do Curso

Este curso de especialização é de suma importância para desenvolver o processo de verticalização do conhecimento sobre questões ambientais por meio de uma visão multidisciplinar com a qualidade que este programa requer, uma vez que objetiva dar uma

formação competente a profissionais para atuarem com desempenho sustentável em funções inerentes à gestão ambiental, nos setores público e privado.

Ao concluir o curso, o profissional será capaz de: exercer funções relativas à área de gestão ambiental, desenvolver estudos, planejar e gerenciar programas de controle da qualidade ambiental, participar de equipes multidisciplinares na gestão ambiental, assessorar empresas para a solução de problemas ambientais, desenvolver análise crítica do trabalho de gestão ambiental e desenvolver projetos de consultoria na área ambiental.

A natureza do curso exige metodologias participativas, que permitam vivenciar e atuar de modo teórico-prático, fazendo interagir as concepções da experiência multidisciplinar.

2.3 Justificativa

A temática da gestão ambiental tem assumido novas proporções no decorrer dos últimos anos, e profissionais de diferentes áreas e organizações deparam-se constantemente com questões ambientais. Há uma diversidade de temas, como os ligados à biodiversidade, aos recursos hídricos, à criação de agências públicas, aos vários acordos e negociações internacionais, além de temas tradicionais ligados à gestão e ao licenciamento ambiental. Todas essas questões são relevantes para a promoção do desenvolvimento sustentável, sem que se perca de vista uma postura crítica sobre o direito e sobre a sociedade. Além disso, os profissionais de diversas áreas de conhecimento necessitam, portanto, especializar-se na temática ambiental para poderem atuar melhor na vida prática.

Por outro lado, nos últimos anos, fundamenta-se cada dia com clareza a consciência dos inúmeros processos predatórios de causas antrópicas e a sociedade começa a sentir as consequências. A gestão e o manejo de recursos ambientais surgem, portanto, como uma necessidade e cada vez mais os profissionais são chamados a proporem soluções a respeito de ações que degradam o meio ambiente e, para isso, precisam estar devidamente instrumentalizados para poder gerar novas atitudes, projetos e empreendimentos que tenham como orientação principal a preservação da base natural e a convivência não degradadora.

O desenvolvimento rural sustentável, frente a um modelo de agricultura extremamente tecnificada e baseada em insumos químicos que busca homogeneizar os espaços rurais, se impõe como um desafio aos profissionais que neste meio atuam. Por outro lado, a exploração exagerada de recursos hídricos e o destino irregular de resíduos sólidos tanto no meio urbano como rural, tem preocupado e influenciado investimentos nestas áreas, alicerçadas numa legislação ambiental cada vez mais avançada.

A gestão ambiental não é objeto de formação em nível de graduação e ultimamente vem tendo grande demanda, dado as necessidades de desenvolvimento sustentável e o advento da Agenda 21 e das normas ambientais da série ISO 14.000, além das novas Normas ISO 18.000, 24.500 e 31.000. Desta forma, existe uma carência muito grande em empresas e instituições públicas, como prefeituras, de pessoal com complementação profissional em gestão ambiental. Além disso, profissionais liberais que atuam ou pretendem atuar em meio ambiente também se ressentem dessa formação complementar, assim como professores de instituições de ensino superior com o recém-criado curso de Engenharia Ambiental e demais áreas afins.

Há uma diversidade de temas, como os ligados à biodiversidade, aos recursos hídricos, à criação de agências públicas, aos vários acordos e negociações internacionais, além de temas tradicionais ligados à gestão e ao licenciamento ambiental. Todas essas questões são relevantes para a promoção do desenvolvimento sustentável, sem que se perca de vista uma postura crítica sobre o direito e sobre a sociedade.

Esta problemática não deve ser trabalhada e discutida somente por profissionais das Ciências Agrárias, mas por todos os agentes que tem inserção e trabalho no tema de gestão e manejo de recursos ambientais.

Uma proposta de um curso que permeie por várias áreas e que promova a interdisciplinaridade, poderá se constituir em importante ferramenta para o Desenvolvimento Sustentável da região de abrangência Cariri Cearense.

A área de abrangência do Instituto Federal do Ceará, Campus Crato tem a economia voltada principalmente para a agricultura. Esta realidade faz com que haja inúmeros profissionais, dos mais diversos campos do conhecimento trabalhando com os espaços rurais. Aliado a isso, em algumas sondagens realizadas pelo campus, visando conhecer as expectativas da população a respeito de futuros cursos, houve vários apontamentos para a Questão Ambiental. Outro fator importante é a carência de cursos desta área na região, o que sugere uma demanda reprimida.

Essa proposta de curso se configura em um importante passo a inovação de conhecimentos visando à formação e capacitação de profissionais voltados para atuar com as questões do meio ambiente. Constitui-se em apoio à especialização de profissionais, contribuindo assim com os processos educativos instituídos na região.

O especialista em manejo e gestão e de recursos ambientais tem potencialidade de disseminar conhecimentos, habilidades, atitudes e valores que sejam aplicados de maneira segura

e responsável, seguindo as tendências mundiais de desenvolvimento sustentável da agricultura e conservação do meio ambiente.

Diante do exposto, propõe-se neste projeto a implantação do Curso de Gestão e Manejo de Recursos Ambientais, visto que esta Instituição possui formação superior com uma reputação reconhecida na região devido aos seus docentes (mestres e doutores) como também aos profissionais formados nesta instituição, que desempenham excelentes funções, se destacam no mercado de trabalho regional e em programas de mestrado e doutorado em outras regiões do Estado e até em outros Estados da federação. Deve-se levar ainda em consideração os inúmeros cursos existentes na região, tais como: Agronomia, Engenharia ambiental, Biologia, Geografia, Tecnólogos em Irrigação e Drenagem, Saneamento Ambiental, Zootecnia, Engenharia Civil entre outros, dos quais este curso de especialização apresenta-se como uma excelente ferramenta para o enriquecimento da formação profissional destes profissionais oriundos do IFCE e das outras Instituições de Ensino Superior

Além disso, a oferta de um curso de tamanha importância, de qualidade e de forma gratuita à sociedade local e regional, faz cumprir um dos principais pressupostos do Instituto Federal do Ceará, Campus Crato que é preencher as lacunas existentes na educação e formação profissional.

2.4 Objetivos do Curso

2.4.1 Objetivo Geral

Capacitar profissionais de nível superior envolvidos com as questões de gestão ambiental para que possam gerir e construir processos de trabalho, desenvolvimento e educação de acordo com os princípios do desenvolvimento sustentável, considerando o meio ambiente de modo integrado, assim como contribuir com a busca de soluções para os problemas ambientais existentes nas suas áreas de atuação.

2.4.2 Objetivos Específicos

- Fornecer ferramentas para que profissionais de nível superior possam atuar na área de gestão ambiental, no planejamento, coordenação, gerenciamento e execução das atividades ligadas à área ambiental, considerando os princípios de gestão sustentável;
- Contribuir com a formação profissional da região na área de abrangência do IFCE Campus Crato, atualizando conhecimentos e incorporando à prática desses profissionais

os princípios da gestão ambiental, de modo que estes estabeleçam uma relação diferenciada com recursos naturais no meio rural;

- Formar profissionais qualificados para que possam prestar serviços, na área da Gestão Ambiental, tanto do setor público como privado;
- Contribuir, através da formação, para capacitação de profissionais que possam atuar na área de ensino, pesquisa e extensão;
- Formar profissionais capazes de instituir processos de educação e conscientização ambiental, nas diversas áreas;
- Problematizar a realidade regional, do ponto de vista da gestão ambiental, contribuindo desta forma com o estabelecimento de Agroecossistemas mais sustentáveis.

2.5 Perfil do Egresso

O Plano de Curso de Especialização em Gestão e manejo de Recursos Ambientais está orientado para a formação de um profissional consciente de seus direitos e deveres, inserido em uma sociedade, cuja formação ético-científica se apresenta indispensável para a realidade sócio-econômica, ambiental e política do país. O desenvolvimento sustentável visa assegurar a sustentabilidade dos sistemas de produção e segurança alimentar, em consonância com a preservação do ambiente.

O especialista em Gestão e Manejo de Recursos Ambientais formado pelo IFCE - Campus Crato, será um profissional com base sólida de conhecimentos científicos, visão crítica e global da conjuntura econômica, social, política e cultural, com ênfase às políticas ambientais da região em que atua, no Brasil e no Mundo.

A proposta curricular do Curso deverá contribuir para o desenvolvimento da sociedade, não podendo ficar restrito ao tecnicismo formativo, principalmente neste momento, em que carências sociais e preservação do ambiente, são esteios balizadores do desenvolvimento.

Os paradigmas científicos e tecnológicos que orientam o processo produtivo abrem novos canais interativos que articulam o especialista em Gestão e manejo de Recursos ambientais com outras áreas de conhecimento, exigindo destes uma formação com abordagem do currículo apresentando perspectivas interdisciplinares.

2.6 Fundamentação Legal:

- Resolução CNE/CES nº 01 de 08 de junho de 2007
- Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB nº 9394/96)
- Regimento Geral do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE)
- Regulamento Geral da Pós-Graduação Lato Sensu do IFCE (Quando aprovada pelo CONSUP)
- Regulamento de Organização Didática – ROD do IFCE

3. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

Tomando o currículo como identidade do curso, pode-se afirmar que o mesmo deve ser estruturado de modo interdisciplinar e transversal, perpassando por uma abordagem na área de educação ambiental, articulando conhecimentos construídos historicamente e vivências, através de projetos de pesquisa e extensão, bem como de práticas de componentes curriculares. A organização curricular deve proporcionar situações em que exija do seu corpo docente e discente, atitudes problematizadoras e reflexivas que assegurem uma compreensão da realidade local e global de modo que sejam capazes de intervir qualitativamente para o desenvolvimento do território a que pertencem.

É também uma dimensão do currículo formar o profissional na perspectiva da incompletude, do inacabado. A formação no curso deve instigar a busca constante do conhecimento e do enriquecimento profissional através do protagonismo acadêmico e laboral.

A estrutura curricular do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Gestão e Manejo de Recursos Ambientais do IFCE – Campus Crato apresenta características de interdisciplinaridade e de diálogo entre teoria e prática visando dar significado aos processos de aprendizagens. O Curso apresenta uma carga-horária total de 440 horas, sendo 360 horas/aula com atividades desenvolvidas nas disciplinas do curso, sejam elas teóricas, práticas, individuais ou coletivas e 80 horas/aulas para elaboração de um artigo científico, ao longo do terceiro semestre, totalizando 3 semestres letivos, após a integralização das disciplinas. O artigo será orientado por professores que fazem parte do programa.

Os princípios norteadores do currículo do curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Gestão e Manejo de Recursos Ambientais: Educação e ciência como processos transitórios e de incompletude; A pesquisa como princípio pedagógico; Conhecimento como instrumento de reflexão e ressignificação dos sujeitos; Formação na perspectiva do “aprender a aprender” e valorização dos saberes existentes como princípio educativo e de exercício profissional.

3.1 Matriz Curricular

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA	CRÉDITOS
Módulo I			
ERA-101	Gestão Ambiental e Convivência com o Semiárido	32	02
ERA-102	Sociedade, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável.	32	02
ERA-103	Metodologia da Pesquisa Científica e Técnicas de Seminários	32	02
ERA-104	Estatística	32	02
ERA-105	Ecologia Geral	16	01
TOTAL DO MÓDULO		144	09
Módulo II			
ERA-201	Geoprocessamento Aplicado à Análise Ambiental	16	01
ERA-202	Legislação Ambiental	16	01
ERA-203	Manejo e Conservação do Solo	32	02
ERA-204	Poluição Agrícola	16	01
ERA-205	Gestão de Resíduos Sólidos	32	02
ERA-206	Manejo de Recursos Florestais	16	01
TOTAL DO MÓDULO		128	08
Módulo III			
ERA-301	Gestão Integrada de Recursos Hídricos em Bacias Hidrográficas	32	02
ERA-302	Agrometeorologia	16	01
ERA-303	Recuperação de Áreas Degradadas	32	02
ERA-304	Qualidade e Reuso de Água	16	01
ERA-305	Fontes de Energias Renováveis	32	02
ERA-306	Seminários	16	01
TOTAL DO MÓDULO		144	09
TOTAL DE CARGA HORÁRIA DAS DISCIPLINAS		416	26
TCC (ARTIGO)		96	6
TOTAL GERAL		512	32

3.2 Atividades Complementares

Serão computadas até 40 horas de atividades complementares, considerando as atividades previstas na tabela abaixo:

Atividade	Carga Horária Individual	Máximo
Publicação de artigos científicos como autor com Qualis nas áreas do curso.	40	40
Publicação de artigos completos em anais e eventos nas áreas do curso.	20	20
Publicação de resumos expandidos em anais e eventos nas áreas do curso.	10	20
Publicação de artigos de divulgação em jornais e revistas.	5	10
Apresentações em eventos acadêmicos e científicos.	10	20
Participação como ouvinte em eventos científicos, palestras, mesas redondas e afins.	5	10
Participação em grupo de estudo coordenado por docente do IFCE – Campus Crato.	5	10
Trabalho voluntário em ONG ou outra Instituição sem fins lucrativos	10	20
Organização de eventos científicos, artísticos e culturais.	10	20

4. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

4.1 Metodologia de Ensino

Os procedimentos metodológicos que embasam os fazeres docentes neste curso têm como objetivo provocar a participação dos discentes e a produção do conhecimento em debates que envolvam questões relacionadas à área ambiental, articulando teoria e prática no sentido de reproduzir e/ou problematizar situações cotidianas.

O desenvolvimento das ações educacionais do curso se dará através: aulas expositivas dialogadas; seminários; trabalhos em grupo; pesquisas sites especializados no assunto; dinâmica de grupo; elaboração de situações-problemas; estudos de caso; estudo dirigido; visitas a

experiências e projetos ambientais, práticas em laboratórios, elaborações de estudos ambientais, resolução de casos e/ou exercícios, entre outros.

4.1.1 Interdisciplinaridade

A principal proposição do curso é possibilitar o diálogo entre sujeitos, experiências e objetos de análise sobre questões ambientais e a gestão ambiental, sendo a interdisciplinaridade constituinte e constituidora do curso e traduzida em seminários, visitas de observação, envolvendo os professores e estudantes, entre outras estratégias de integração.

O ensino baseado na interdisciplinaridade proporciona uma aprendizagem mais estruturada e rica, pois os conceitos estão organizados em torno de unidades globais, de estruturas conceituais e metodológicas compartilhadas por várias disciplinas. Partindo desses pressupostos, optou-se por realizar a abordagem dos conteúdos das disciplinas de forma integrada, de maneira que os conhecimentos não sejam percebidos de modo estanque ou compartimentados.

Através da disciplina de Seminário, serão realizados debates entre professores e pós-graduandos de forma a integrar áreas de estudo e promover a integração entre o corpo docente e discente.

4.2 Sistema de Avaliação

4.2.1 Avaliação da Aprendizagem

Os instrumentos de avaliação, que poderão ser utilizados no decorrer das disciplinas, são: estudos dirigidos, análises textuais, temáticas e interpretativas, provas, seminários, estudos de caso, dentre outros que contribuam para o aprofundamento dos conhecimentos sobre planejamento e implementação de sistemas de manejo e gestão ambiental ou gerenciamento e execução de atividades ligadas à área ambiental.

O aproveitamento do aluno em cada disciplina será expresso pela fórmula abaixo, devendo a média ser igual ou maior que 7,0.

Fórmula da Avaliação:

$$MP = \frac{2 \times N1 + 3 \times N25}{5}$$

5

A avaliação do artigo será realizada através de parecer da banca examinadora, devendo o pós-graduando obter no mínimo nota 7,0 para a sua aprovação.

É obrigatório aos pós-graduandos a publicação em evento científico de no mínimo um trabalho em conjunto com o(a) professor(a) orientador(a), seja ele Resumo, Resumo Expandido ou Artigo. A certificação do aluno fica condicionada aos critérios de avaliação mencionados, inclusive a publicação supracitada.

4.2.2 Frequência

Será obrigatória a frequência do pós-graduando em, pelo menos, 75% (setenta e cinco por cento) das atividades programadas para cada disciplina. Desta forma, será considerado reprovado o estudante que, independentemente do rendimento que tiver alcançado, não atingir o percentual mínimo de frequência supracitado. A frequência do pós-graduando será registrada no Sistema Acadêmico.

4.2.3 Trabalho de Conclusão de Curso

O trabalho de conclusão do curso será na forma de um artigo científico e deverá estar relacionado aos conhecimentos adquiridos durante o curso e à situações-problema de Manejo e Gestão de Recursos Ambientais. Os projetos de pesquisa referente ao trabalho de conclusão de curso serão objetos de avaliação, dentro da disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica.

O artigo científico será desenvolvido sob orientação de um dos professores do Curso de Pós-graduação Lato Sensu de Gestão e Manejo de Recursos Ambientais. O trabalho de conclusão tem por objetivo permitir aos pós-graduandos a reflexão sobre a gestão ambiental, aplicando os conceitos adquiridos durante o curso e buscando a elaboração de estudos que venham a contribuir com a área. Para isso, o artigo científico deverá ser acompanhado pelo orientador desde a elaboração da metodologia de pesquisa e da coleta de dados, até a redação final e defesa do mesmo.

Para a realização do trabalho de conclusão do curso deverão ser observados os seguintes itens:

- Vinculação da temática a proposta do curso de pós-graduação em Gestão e Manejo de Recursos Ambientais;
- Pertinência e contribuição científica do problema de estudo para a gestão ambiental;

- Pertinência e qualidade do quadro referencial teórico com a problemática estudada;
- Adequação da metodologia aplicada ao problema em estudo;
- Atendimento às normas brasileiras para a elaboração de trabalhos científicos (ABNT), e às normas do IFCE.

A avaliação do artigo será realizada através da apresentação do mesmo a uma banca examinadora composta por três professores, sendo dois convidados e o orientador (presidente). Os componentes da banca deverão possuir no mínimo titulação de Mestres. A defesa constará de: 20 minutos para apresentação do trabalho e 20 minutos para arguições e considerações para cada componente da banca.

A aprovação ou não do TCC será expressa através de notas de 0 a 10,0. Considerar-se-á aprovado o aluno que obtiver nota igual ou superior a 7,0.

As normas para elaboração do TCC constam no anexo 1 desse projeto.

4.3 Aproveitamento de Componente Curricular1

Ao estudante do IFCE fica assegurado o direito ao aproveitamento de componentes curriculares, desde que, constatada mediante análise, a compatibilidade de conteúdo e da carga horária, em no mínimo, 75% (setenta e cinco por cento) do total estipulado para o componente curricular da matriz em que está matriculado.

O aproveitamento de cada componente curricular só poderá ser solicitado uma vez.

O estudante novato poderá solicitar aproveitamento de componentes da matriz curricular, sem observância do semestre em que estiverem alocados no curso atualmente matriculado nos 10 (dez) primeiros dias letivos após efetuação da matrícula. Para estudante veterano, o prazo de 30 (dias) dias decorre do início do período letivo (semestre/ano).

O requerimento deverá ser entregue no setor de protocolo/recepção do campus direcionado à Coordenadoria do curso que o encaminhará ao docente da área do componente curricular para análise. O resultado da análise será devolvido à Coordenadoria de curso que, por conseguinte, encaminhará à CCA para o devido registro no Sistema Acadêmico.

O prazo máximo para conclusão de todos os trâmites de aproveitamento é de 30 (trinta) dias letivos após a solicitação.

¹ Texto transcrito do Capítulo IV - Do aproveitamento de componentes curriculares do Regulamento da Organização Didática – Rod/IFCE.

Poderão ser aproveitados componentes curriculares cursados no mesmo nível de ensino ou em nível superior ao pretendido.

Para o efeito da análise poderão ser contabilizados estudos realizados em um componente curricular ou em dois ou mais componentes que se complementam no sentido de integralizar a carga horária do componente do curso.

Caso o estudante discorde do resultado da análise do aproveitamento de estudos, poderá solicitar a revisão desta uma única vez.

O prazo para essa solicitação será de até 5 (cinco) dias letivos a partir da divulgação do resultado informado pela Coordenadoria do curso. Nesse caso, a Direção/Departamento de Ensino nomeará dois outros professores com conhecimento na área, para proceder à revisão e emitir parecer final.

O resultado final deverá ser encaminhado à referida Coordenadoria para que seja informado ao estudante e entregue a CCA para alimentação no Sistema Acadêmico, em caso de deferimento ou arquivamento quando o pedido for indeferido.

A solicitação de aproveitamento de estudos deverá ser acompanhada da seguinte documentação:

I. histórico escolar, com carga horária dos componentes curriculares, autenticado pela instituição de origem;

II. programas dos componentes curriculares solicitados, devidamente autenticados pela instituição de origem.

4.4 Avaliação do Curso e dos Docentes

Buscando melhorar continuamente a qualidade do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Gestão e Manejo de Recursos Ambientais serão realizadas reuniões bimestrais com o corpo docente, objetivando o acompanhamento das atividades desenvolvidas, a aprendizagem dos alunos e os resultados obtidos tendo em vista os objetivos traçados nesse projeto.

Além desse acompanhamento serão utilizados os instrumentos de avaliação contidos no Núcleo de Avaliação e Formação Pedagógica – Nafope e Coordenação Técnico-Pedagógica CTP.

Também serão elaborados dois RELATÓRIOS CIRCUNSTANCIADOS, um parcial (no final do primeiro ano) e um final, informando: as atividades realizadas durante o desenvolvimento do curso, incluindo as ações da coordenação do curso para o acompanhamento do mesmo, como o registro das reuniões com o colegiado e/ou gestão do campus; as dificuldades

encontradas; os resultados alcançados mediante os objetivos propostos no PPC; o fluxo discente; os trabalhos de conclusões defendidos; a participação de alunos em projetos de pesquisa; produção discente; outras informações consideradas relevantes.

5. CERTIFICAÇÃO

O certificado em nível de Pós-graduação Lato Sensu de Especialista em Gestão e Manejo de Recursos Ambientais expedido pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, Campus Crato, considerando a área de conhecimento do curso e o histórico escolar, em que deve constar obrigatoriamente: relação das disciplinas, carga horária, nota ou conceito obtido pelo aluno; período e local em que o curso foi realizado e a sua duração total, em horas de efetivo trabalho acadêmico; título do Trabalho de Conclusão do Curso (TCC) e nota obtida; declaração da Instituição de que o curso cumpriu todas as disposições das Resoluções e Normas vigentes.

Ao aluno que não cumprir a exigência da apresentação do Artigo Científico no tempo hábil, ou que não obtiver nota mínima, será expedido histórico escolar e declaração de conclusão de créditos com o registro do que tenha faltado.

O portador do certificado obterá o título de Especialista em Gestão e Manejo de Recursos Ambientais

6. RECURSOS HUMANOS

6.1 Corpo Docente

Docente	Titulação	Instituição / Campus	Regime de Trabalho
Aparecida Rodrigues Nery	Doutora	IFCE/CRATO	DE
Cicero Carlos Félix de Oliveira	Doutor	IFCE/CRATO	DE
Cleópatra Nascimento Saraiva	Doutora	IFCE/CRATO	DE
Brisa do Svadeschi Cabral de Melo	Doutora	IFCE/CRATO	DE
Erlens Eder Silva	Doutor	IFCE/CRATO	DE
Francinilda de Araújo Pereira	Mestre	IFCE/CRATO	DE
Francisco Gauberto Barros dos Santos	Doutor	IFCE/CRATO	DE
Francisco José de Freitas	Mestre	IFCE/CRATO	DE
Hernandes de Oliveira Feitosa	Doutor	FATEC/JUAZEIRO	40 horas
Homero Nogueira Sampaio	Doutor	IFCE/CRATO	DE
Luiz Clodoaldo Alves Lopes	Mestre	IFCE/CRATO	DE
Manuel Antonio Navarro Vásquez	Doutor	IFCE/CRATO	DE
Maria das Graças de O. Costa Ribeiro	Doutora	IFCE/CRATO	DE

6.2 Corpo Técnico-Administrativo

Técnico-Administrativo	Cargo	Setor
Joseilde Amaro dos Santos	TAE	PEDAGÓGICO
Teresinha de Sousa Feitosa	TAE	PEDAGÓGICO
Ivania Maria de Sousa Carvalho Rafael	TAE	PEDAGÓGICO
Alaíde Regia Sena Nery de Oliveira	TAE	PEDAGÓGICO
Helen Volnea Oliveira	TEC. ADM.	SECRETARIA
Antonio Geovany Correia Brasil	TEC. ADM.	SEART
Joaquim Valdevino De Brito Neto	AGRONOMO	DEP. PROD.PESQ.
Dackson Pereira	TEC. ADM.	CGTI
Diacuy Pereira De Andrade Felipe	TEC. ADM	MECANOGRAFIA
Antônio Tavares de Oliveira	TEC ADM	FINANCEIRO
Jorgivania Lopes Brito	BIBLIOTEC.	BIBLIOTECA

7. INFRAESTUTURA

7.1 Instalações Gerais e Salas de Aula

O campus tem uma área de 146 hectares. Possui 30 salas de aulas, 01 auditório com capacidade para 160 pessoas, 05 laboratórios e uma biblioteca central. Conta ainda com 01 (uma) quadra coberta de esportes, 01 campo de futebol, 01 academia de ginástica, cantina, mecanografia e um refeitório com capacidade para 500 lugares. Possui carpintaria, mini-posto de saúde com atendimento médico, odontológico e psicológico.

Para fins de viagens técnicas o campus possui 02 ônibus com 46 lugares cada um e uma van com 16 lugares.

O campus mantém ainda em pleno funcionamento os seguintes setores de produção agropecuária:

Na área de agricultura: Olericultura, culturas anuais, fruticultura, viveiro produção de mudas, jardinagem e paisagismo e Mecanização Agrícola.

Na área de zootecnia: Minhocultura, avicultura de corte, avicultura de postura, ovinocultura, caprinocultura, apicultura, suinocultura, piscicultura, bovinocultura, fábrica de rações e agroindústria.

Todos os setores contam com espaço para prática profissional e atividades pedagógicas.

7.1.1 Setores Produtivos

Os setores produtivos são unidades didático-pedagógicas onde se desenvolvem as aulas práticas dentro das três áreas de abrangência dessa licenciatura, bem como os experimentos científicos relacionados à agricultura, pecuária e agroindústria.

Setor de Minhocultura: 01(um) Pavilhão para minhocultura com 103 m², paredes em alvenaria de tijolos maciços, pintura a base de cal, cobertura em telha cerâmica tipo colonial, piso cimentado com tanques de tijolo e cimento para criação de minhocas. Pátio para produção de composto orgânico.

Setor de Avicultura de Corte: 02 (dois) Galpões para avicultura, coberta em telha de fibrocimento, pintura a base de cal, piso em cimento áspero com 72 m²; 03 (três) Galpões para avicultura, coberta em telha de fibrocimento, pintura a base de cal, piso em cimento áspero com 108 m²; 01 (um) Galpão para avicultura, coberta em telha de fibrocimento, pintura a base de cal,

piso em cimento áspero com 230 m²;bebedouros, comedouros, depósito de ração. 01 (um) Galpão para aves de corte, com 124 m², piso em cimentado, cobertura em telha de fibrocimento, fechamento em tela tipo galinheiro; 01 (um) Fosso de 75 m², construído com alvenaria de tijolos comuns, espessura 0,20m, coberto com laje pré-moldada tipo volterrana. 01 (um) Abatedouro, de 206 m², cobertura em telha de fibrocimento, paredes em alvenaria, pintura látex pva, piso industrial

Setor de Mecanização Agrícola:01 (um) Pavilhão de 156 m², para implementos agrícolas, cobertura em telha de fibrocimento, piso em pavimentação de pedra tosca rejuntada, 02 tratores, arados, grade-aradora,

Setor de Avicultura de Postura: 03 (três) Galpões para avicultura, cobertura em telha de fibrocimento, pintura a base de cal, piso em cimento áspero com 225 m²;gaiolas completas para criação de galinhas poedeiras, depósito de ração. Depósito de ração.

Setor de Ovino-caprinocultura:01 (um) Aprisco de 225 m², construído com ripas de madeira, piso em madeira e cobertura de telha de fibrocimento. Animais das raças

Setor de Fábrica de ração: 01 (um) Prédio de 347 m², para fábrica de ração e apartamento, cobertura em telha colonial, pintura a base de cal, piso industrial. Esquadria de madeira; balança, misturador, depósito de milho, depósito de concentrados.

Setor de Piscicultura: 01 (um) Prédiode 715 m², para Psicultura, paredes em alvenaria, revestimento em cerâmica 10x10 cm até a altura de 1,60m, cobertura em telha colonial, pintura látex pva, lajeado, piso industrial e cerâmico. Esquadrias metálicas, alambrado e portões de Ferro. Dois Tanques para criação de peixes de 250 m², aquários para criação de peixes ornamentais, sala do professor, sala de ração, saala de estudos dos alunos.

Setor de Biblioteca: 01 (um) Prédio da Biblioteca com 512 m², paredes em alvenaria de tijolos furados, pintura PVA látex, piso industrial e cerâmica esmaltada, cobertura em telha cerâmica colonial, janelas em alumínio e vidro, portas internas em madeira e externa em alumínio e vidro; acervo de computadores, mesas e cadeiras para estudos, cabines individuais de estudo, sala de coordenador, sala de atendente,

Setor de Bovinocultura: 01 (um) Silo de 328 m², com piso em pavimentação de pedra tosca, cobertura em telha de fibrocimento, estrutura de sustentação da cobertura em pilares de concreto

armado; 01 (um) Estábulo, de 868 m², coberta em telha de fibrocimento, coberta em telha de fibrocimento, pintura a base de cal, piso em cimento áspero. O plantel conta com 50 animais, possuiha de verão e há de inverno, ha de capineiras irrigadas por aspersão, sala de ordenha, sala ambiente, local de confinamento de animais, sala de ração, e ferramentas, forrageira, sala de técnico, balança,

Setor de Apicultura: Uma Casa de mel, com 78 m², construída em alvenaria de tijolos furados, coberta em telhas cerâmica tipo colonial, piso em cerâmica esmaltada, acabamento das paredes com tinta látex pva, colméias, fumigador, vestuários completos, decantador, centrífuga.

Setor de Agroindústria: 01 (um) Pavilhão de 205 m², para implementos agrícolas, cobertura em telha de fibrocimento, piso em pavimentação de pedra tosca rejuntada; Uma Câmara fria dem², balcão e pia inox, balança eletrônica, Mesa inox, Embaladora a vácuo, Geladeira industrial, Freezer horizontal, forno micro-ondas, despoldadeira elétrica,

Setor de Suinocultura: Prédio para suinocultura com 1345 m², paredes em alvenaria, pintura a base de cal, coberta em telha de fibrocimento, piso em cimento áspero; sala de ração, sala de ferramentas, sala ambiente, sala de medicamentos, maternidade, biodigestor anaeróbico, 220 suínos das raças landrace, Large White, Duroc, SM...

Terreno próprio: Terreno medindo 1.466.457,00 m² (um milhão, quatrocentos e sessenta e seis mil e quatrocentos e cinquenta e sete metros quadrados), conforme planta e escritura pública registrada, localizado no Sítio Almécegas. Neste terreno consta ainda uma estrada vicinal em calçamento de pedra tosca com uma extensão de 2.050 metros ligando a Petronila ao refeitório.

Setor de Olericultura: Poço tubular com DN de 6” com profundidade de 120 metros; Reservatório elevado em concreto armado, capacidade de 100 m³. Uma horta de 0,5 ha irrigada por microaspersão.

Setor de Fruticultura: Reservatório semi-enterrado em alvenaria de tijolos, capacidade 150 m³. Áreas de cultivo de banana (2ha), Goiaba (0,5 ha), manga (0,5 ha) irrigados.

Setor de Viveiro de Mudas: 01 (um) Viveiro de Mudas com 300m², de estacas de cimento e coberto com tela sombrite 50%. Um depósito de ferramentas.

Setor de Culturas anuais: Possui uma área de 2,0 hectares onde são cultivados atualmente milho e mandioca; módulo de multiplicação rápida de manivas.

7.2 Recursos Materiais

Gabinetes de trabalho para professores Tempo Integral – TI

O Campus dispõe de 02 salas compartilhadas com dimensões de 56 m² e 72m² respectivamente para acomodação dos professores. Dispõe ainda de 04 salas para os professores de topografia, química, anatomia e física.

As salas dispõem de computadores com acesso a internet, impressoras, mobiliários (cadeiras, birô), iluminação adequada, ar condicionado.

Espaço de trabalho para coordenação do curso e serviços acadêmicos.

O Campus dispõe de uma sala para Coordenação do curso com área de 24 m² com banheiro e equipada com cadeira, birô, impressora, internet, para atendimento a docentes e discentes.

Sala de professores.

As salas são compartilhadas, funcionando como sala de professores com as dimensões e condições citadas no item 3.1.

Acesso dos alunos a equipamentos de informática.

Além da rede de internet sem fio os alunos dispõem ainda de acesso a um laboratório de informática com 20 computadores com impressoras. A velocidade de acesso a internet é de 100 mega.

Acesso dos alunos a equipamentos de informática

O acesso dos alunos aos Laboratórios de Informática é livre, desde que não esteja havendo aula, conforme o Regulamento do Laboratório. Os alunos e os professores poderão solicitar a reserva dos laboratórios para atividades especiais vinculadas aos cursos no Departamento Pedagógico. Os laboratórios também poderão ser utilizados para trabalhos individuais ou em dupla, bem como qualquer outro tipo de avaliação a critério do professor da disciplina, mediante reserva especial efetuada pelo professor, para fins de que seja assegurada a segurança de dados necessária, bem como a possibilidade de monitoração dos equipamentos.

Para o acesso à internet, o campus conta com um links de 100mbps, cedido para Rede Nacional de Pesquisa (RNP), contratado para garantir a continuidade dos serviços

administrativos de rede. Os alunos podem ter acesso à internet através dos laboratórios de informática, durante as aulas, e por pontos de acesso de sem fio, distribuídos por todo o campus.

7.3 Laboratórios

O campus Crato conta com cinco laboratórios: **Laboratório de Solos, Laboratório de Informática, Laboratório de Meio ambiente, Laboratório de Física, Laboratório de Topografia**, conforme descrição abaixo.

7.3.1 LABORATÓRIO DE FÍSICA EXPERIMENTAL

ITEM	ESPECIFICAÇÕES	QUANT.
01	<p><u>Agitador mecânico médio torque</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Equipamento utilizado para agitação mecânica em fluidos, líquidos de média viscosidade e material em suspensão; Rotação de 100 a 2200RPM; Controle de rotação analógico/digital; Suporte do motor com regulagem de altura; Haste com dimensão de 230 mm; Capacidade de agitação de 5 litros; Dimensões de 35 x 30 x 54 cm(largura x profundidade x altura); Tensão de alimentação 220V.</p>	01
02	<p><u>Balança de processos</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Capacidade para 4200g; Emissão de relatórios diretamente para software da plataforma Windows; Medição de gravidade específica e contagem de peças; Tensão de alimentação 220V.</p>	01
03	<p><u>Balança analítica eletrônica digital com capela</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Capacidade total de 210 g; Auto calibração por meio de peso interno, que baste acionar uma alavanca para que a balança entre em processo de auto calibração; • Funções internas controladas por microprocessador; • Display tipo LED na cor verde de fácil visualização; • Legibilidade de 0,01 mg, quatro casas decimais; • Tara total 210 g; • Desvio padrão + 0,1 mg; • Linearidade + 0,2 mg; • Tempo de estabilização: de 5 segundos; • Compensação automática da temperatura ambiente no momento da pesagem, para evitar a calibração constante; compensa entre 10°C e 40°C; • Indicador visual da estabilização da leitura, assegurando resultados confiáveis; • Compartimento de pesagem com três</p>	01

	<p>portas, duas laterais e uma superior; • Dimensões da câmara de pesagem: C=15 cm x L = 18 cm x A=24 cm; • Diâmetro do prato de pesagem: 8,5 cm; • Prato com protetor contra pó; • Com programa interno de estabilização de algarismos; • Possui 4 filtros digitais de vibração adaptáveis a necessidade e ambiente de trabalho; • Executa pesagem por baixo, para determinação da densidade (peso específico); • Saída de dados serial rs232; • Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136; • Acompanhar capa plástica e manual de instruções em português . Acompanhar conjunto de calibração com 3 pesos diferentes: mínimo, médio e máximo de sua capacidade de peso.</p>	
04	<p><u>Banho maria</u></p> <p>Especificações mínimas:*Microprocessador para controle de temperatura com precisão de 0,3°C perfeitamente calibrado e sensor de alta sensibilidade. *Faixa de trabalho de ambiente a 100°C com indicação digital e SET POINT. *Painel em policarbonato com indicação de funções. *Com 8 anéis redutores de 3 estágios cada em aço inox. *Resistência de aquecimento blindada de fácil substituição. *Montado em caixa de aço carbono com tratamento anticorrosivo e acabamento em epóxi texturizado eletrostático com grade em inox para assento dos frascos. *Possuir tampa em aço inox estampado e polido (sem soldas ou emendas). *Cuba em aço inox stampado e polido (sem soldas ou emendas) com volume nominal de 28 litros e dimensão interna (LxPx A) de 500x300x200 mm. *Alimentação em rede de 220 V, 1400W, 60 Hz Acompanha Manual.</p>	01
05	<p><u>Barrilete</u></p> <p>Especificações mínimas: Fabricado em polietileno; Torneiras individuais; Dreno para escoamento; Capacidade de 25 L.</p>	01
06	<p><u>Bomba de vácuo e compressor de ar</u></p> <p>Especificações mínimas: (Produz vácuo ou ar comprimido, Possui nanômetro e vacuômetro para controle, Possui dois filtros: um na entrada do ar e outro na saída, Deslocamento de ar (vazão): 1,3 pés³/min = 37 lts/min = 2,2 m³/h, Vácuo final: 27 polegadas ou 685,8 mm, Pressão de ar por polegadas² : 20 libras contínuas / 25 libras intermitentes A-23 x c-32 x L-20cm).</p>	01

07	<p><u>Bureta automática</u></p> <p>Especificações mínimas: Volume: 1-500mL; Resolução: 2μL; Exatidão: R= 0,2%, V=0,05%; Velocidade: 1-10mL/s; Controle de Qualidade: acordo com DIN EN ISO 8655; Documentação: DIN EN ISO 9001 através de um certificado individual; Controlador: externo com tela sensível ao toque (touch screen); Display: 3,5” com 320 x 240 pixel; Voltagem: 220V.</p>	01
08	<p><u>Colorímetro portátil</u></p> <p>Especificações mínimas: Equipamento para medição e padronização de cor com display mostrando valores cromáticos, diferenças de cor, aviso de aprovado/atenção/reprovado, faixa disponível Y:0 a 160,00%; Reflectância e geometria de medição em d/0; iluminação difusa, ângulo de observação 0°.SCI; Incluso componente especular.</p>	01
09	<p><u>Deionizador</u></p> <p>Especificações mínimas: Fabricado em plástico PVC rígido branco; Formato cilíndrico; Diâmetro: 20cm; Altura: 77cm; Com sensor de alarme ótico; Vazão máxima de 50l/h, 5 litros de resina mista.</p>	01
10	<p><u>Destilador de água tipo pilsen</u></p> <p>Especificações mínimas: Destilador de água com capacidade 30 litros por hora (Trifásico) - 220 Volts, Tubo do destilado: Construído em aço inox 304 Polido. Caldeira: Construído em aço inox 304. Caixa Controle: Construído em aço 1020 com pintura eletrostática ou aço inox polido. * Segurança: Sensor bi metálico, desligamento automático na ausência de água. Resistencia: Em aço inox 304 Blindada. OBS: Acompanha suporte de fixação na parede com pintura eletrostática anticorrosiva com buchas e parafusos, manual de instrução e garantia de 12 meses contra defeito de fabricação.</p>	01
11	<p><u>Dessecador a vácuo</u></p> <p>Especificações mínimas: Porta: com perfil de silicone que proporciona perfeita vedação e visor frontal em vidro temperado translúcido; Vacuômetro: analógico para trabalhos até 760 mmHg; Registro: na parte superior para regulagem de vácuo ou passagem de gases; Capacidade: 02 prateleiras; Gabinete: aço inox 304 escovado; Dimensões internas: L=410 x P=265 x A=400 mm; Dimensões externas: L=470 x P=370 x A=510</p>	01

	mm; Acompanha: 01 Bandeja em aço inox para colocação de sílica gel, 02 prateleiras em aço carbono com pintura eletrostática, manual de instruções com termo de garantia e bomba a vácuo, especificação para utilização do equipamento.	
12	<p><u>Balança determinadora de umidade por infra vermelho</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Capacidade para 120g; Com cadinhos manipuladores; Tensão de alimentação 220V.</p>	01
13	<p><u>Espectrofotômetro UV- VIS</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u>Espectrofotômetro uv-VIS com varredura automática, “stand alone” Largura de banda: 2nm, Faixa espectral: 190 a 1.100 nm, Incrementos do comprimento de onda: 0,1 nm, Detector: fotodiodo de silício, Display gráfico: matriz de 128x64 pixels com backlit, Monocromador Wadsworth com rede de difração 1.200 l/mm 5 filtros ópticos com troca automática, Exatidão do comprimento de onda: +/- 2 nm entre 401 a 1.100 nm, Stray light: 0,1%T em 220 e 340 nm, Velocidade de varredura: 325 nm/min (leituras de 5 em 5 nm), Exatidão fotométrica: 0,005 Abs de 0,0 a 0,3 Abs, Ruído fotométrico: 0,002 Abs em 0,0 Abs, Faixa fotométrica: Absorbância: -0,3 a 3,0 Abs, Transmitância: 0 a 200% T, Drift: 0,003 Abs/hora, Teclado: composto por 30 teclas alfanuméricas mais 4 teclas de funções, Lâmpadas: tungstênio-halogênio 2.000 horas. Interface: Serial RS 232C, Alimentação: 117 / 220 V (+/- 10%) Seleção de voltagem automática, Freqüência: 50/60 Hz, Consumo: 120 VA, Manuais e telas em: Português, Inglês e Espanhol Software: FEMWL 60-R1, • Diferença de Absorbâncias com 2 comprimentos de onda (até 12 padrões), • Múltiplo comprimento de onda: Razão de Absorbâncias; Diferença de Absorbâncias, 2 ou 3 comprimentos de onda, • Medida de cultura de células de bactérias em 600 nm, • Gráfico de absorbância x Comprimento de onda, • Gráfico da regressão linear e cúbica, • Método Cinético: timescan; gráfico de Abs x tempo; cálculo de dA/min; leitura de Abs de padrões em 2 tempos inicial e final, • Armazena até 208 , métodos, sendo 8 pré-gravados, • Armazena os 500 últimos resultados, • Transfere os resultados para um PC através do Microsoft- HyperTerminal (Windows XP).</p>	01
14	<p><u>Estufa elétrica de esterilização e secagem</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Para secagem, com duas prateleiras internas, móveis, termostato de precisão operando na faixa de 50 a 200°C,</p>	01

	dimensões internas de 45x40x45cm, capacidade 42L.	
15	<p><u>Aquisidor de dados para temperatura e umidade</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Até 16.000 leituras programáveis com taxa de amostragem; Interface USB para configuração e download de dados; Taxa de amostragem de dados selecionáveis: 1 segundo a 24 horas; Programáveis pelo usuário limites de alarme para o RH e Temperatura; LCD que exibe as leituras atuais, Min / Max, e status do alarme; Suporte de montagem com fechadura de combinação; Software de análise compatíveis com Windows ® 2000, XP, Vista.</p>	01
16	<p><u>Sistema para estudo de máquinas simples</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Equipamento que possibilita o estudo, conceitos teóricos e as atividades experimentais dos sistemas mecânicos formados por: ROLDANAS, MOITÕES, TALHA COM ROLDANA MÓVEL, ALAVANCAS, ROLDANAS COMBINADAS, PLANO INCLINADO, ENSAIOS EM ATRITO; Pano inclinado que possibilita a medição dos coeficientes estáticos e cinéticos dos sistemas com roldana, alavanca e plano inclinado em várias configurações, composto de: escala milimetrada fixa, indicador de ângulo de 0 a 45° com divisão de 1°, sapatas niveladoras com amortecedores, trilho duplo, carrinho para trilho duplo com indicador de forças normal, duas roldanas entre pontas deslizantes sobre a haste fixa, plano auxiliar para atrito com engate rápido, cubo para estudo do coeficiente de atrito, jogo de pesos acopláveis, corpo de latão, corpo de prova de alumínio, volante para movimentos retilíneos, dinamômetro com precisão de 0,01N e ajuste correção de zeramento, escala milimetrada para forças de tração em qualquer direção; Roldana: sistema contendo roldanas fixas e móveis, estrutura graduada para a montagem das respectivas roldanas, permitindo a montagem de um sistema com acoplamento de roldanas fixas e móveis; Alavanca: conjunto de aplicações de alavancas do tipo barra rígida possibilitando as configurações interfixa, inter-resistente e interpotente, escala milimetrada fixa na lateral, permite deslocamento do ponto de apoio da força potente e da força resistente; Maleta para transporte com receptáculos apropriados, réguas, roldanas, curvas, ponteiras, fuso para ajustes precisos, colunas, travessas, alavancas, carrinhos, ganchos, cargas, cabos, célula de carga.</p>	01
17	<p><u>Sistema para estudo de força centrífuga</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Equipamento para ensaios e investigação das</p>	01

	<p>variáveis da composição da força centrífuga. Composto de plataforma giratória em forma de hélice abrindo duas massas de igual valor em sentidos simétricos presas por um fio, podendo essas massas ser alteradas conforme o objeto do estudo; Fuso de ajuste de 65 a 245mm de raio com passo de 5mm por volta; Inversor do motor de ajuste de velocidade de 35 a 400 RPM; Mostrador de força centrífuga calibrado em Newton com ajuste de 0,2N; Carrinhos de testes com massa igual a 50g cada, acompanhado de 06 (seis) massas de testes de 50g cada.</p>	
18	<p><u>Sistema para estudo de golpe de aríete</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Sistema que possibilita a prática dos seguintes estudos: bombeamento de água sem energia externa, aumento da pressão na tubulação, influência e cálculo da altura da caixa de uso, influência e cálculo do diâmetro do tubo sobre o golpe de aríete, influência e cálculo da altura do manancial, rendimento da bomba. Bancada construída em aço com pintura eletrostática composta de vários elementos para ensaios e experimentos: caixas transparentes graduadas, encanamentos, registros, manoplas, sensor de nível, bombas d'água, painel, etc. Caixa fonte construída em material transparente com graduação em litros e capacidade para 60 litros, equipada com sensor de nível eletrônico para controle de dois níveis de estudo comutado por uma chave. Caixa de uso construída em material transparente com graduação em litros e capacidade para 30 litros, equipada com registro de esfera e válvula de fuga. Caixa reservatório construída em material transparente com graduação em litros e capacidade para 120 litros, equipada com bomba hidráulica para enchimento da caixa fonte. Caixa de descarte construída em material transparente com graduação e capacidade para 30 litros, equipada com registro de esfera, válvula de fuga, válvula de retenção e bomba hidráulica. Painel geral da bancada composto de um disjuntor de alimentação geral da bancada, painel do circuito eletrônico de controle de nível da caixa fonte, chave de duas posições para eventual mudança do nível do reservatório de 30 para 60 litros ou vice-versa. Tensão de alimentação 220V. Manopla de altura construída em alumínio com mangueiras transparentes cristal para simular as diferentes alturas de bombeamento do sistema. Pulmão construído em tubo de alta resistência a pressão e transparente para melhor visualização do fenômeno do amortecimento do sistema, acompanhado de manômetro para medições da variação da pressão na experiência. Tubulações da bancada em PVC com diâmetros de ½ x 20 e 1 x 32. 4 (quatro) registros de esfera para controle de fluxo de água dos experimentos. 3 (três) válvulas de retenção para direcionamento do fluxo.</p>	01

	2 (duas) válvulas de impulso para obtenção do golpe de aríete.	
19	<p><u>Sistema para estudo de pressão, nível, vazão e temperatura com unidade eletrônica e Software</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Este equipamento deve possibilitar o estudo de sistemas de controle de processo contínuo utilizando instrumentação industrial. O objetivo desta bancada é possibilitar na prática, o estudo e operação de diversas malhas de controle de processo, utilizando os mesmos equipamentos e instrumentos aplicados em controle industrial, reproduzindo as condições operacionais encontradas em instalações fabris. O conjunto deve possuir uma unidade eletrônica, um painel hidráulico e um software de simulação espelhando a unidade hidráulica. Tanto o software quando o equipamento devem permitir medidas de nível, pressão, vazão e temperatura. A bancada hidráulica deve possuir depósito hidráulico de no mínimo 05 litros.</p>	01
20	<p><u>Sistema para estudo de termodinâmica</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Sistema central de aquecimento e produção de água sanitária com software. O painel deve permitir estudos e práticas de: • Água Sanitária com aquecimento através do painel solar; Água Sanitária com aquecimento através de painéis solares com a integração da caldeira. O sistema central de aquecimento e produção de água sanitária deve ser composto pelos seguintes elementos principais: • Caldeira a gás;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Segurança com dispositivos de regulação da caldeira e dispositivo de controle de chama; • A válvula de modulação para capacidade do gás; • Bomba de circulação de aquecimento e da caldeira; • Tanque de expansão e válvula de escape; • Caldeira para armazenamento de água sanitária; • Termostato de regulação sanitária da água; • Sonda para temperatura da caldeira e termômetro de água; • Válvulas de segurança. 	01
21	<p><u>Sistema para estudo de aquecimento solar</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Este sistema deve ser composto de um painel e de um software e deve permitir, com o auxílio de software, uma análise completa de um circuito de fluido térmico com aquecimento solar. Deve também permitir o estudo, análise e medidas de circuitos elétricos para acionar carga resistiva junto a um circuito de controle e regulação da malha aquecedora. O painel deve simular a radiação solar e permitir variar os valores de temperatura do líquido térmico de entrada.</p>	01

7.3.2 LABORATÓRIO DE ANÁLISES DE SOLOS

ITEM	ESPECIFICAÇÕES	QUANT.
46	<p><u>Agitador magnético com aquecimento</u></p> <p>Especificações mínimas: Características: Construído em alumínio com formato cilíndrico, revestido com epóxi eletrostático; • Plataforma de aquecimento em alumínio com 19 cm de diâmetro; • Temperatura máxima na superfície da plataforma: 400°C; • Controle eletrônico de temperatura com referência entre pontos 1 a 10; • Motor de indução, baixo consumo; • Pode trabalhar em regime contínuo; • Imã circular com campos orientados; • Velocidade de agitação entre 50 e 1300 rpm; • Agita até 10 litros de líquidos com viscosidade próxima à da água; • Duplo ajuste de velocidade, para atender todas as necessidades de agitação, viscosidade e formatos de barras magnéticas; • Painel com botões de controle da velocidade, temperatura e lâmpadas piloto indicadoras de aquecimento e agitação; • Cabo de força com dupla isolamento e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136; • Acompanhar 4 barras magnética com revestimento de resina anti-aderente (PTFE) e manual de instruções.</p>	01
47	<p><u>Balança analítica eletrônica digital com capela</u></p> <p>Especificações mínimas: Capacidade total de 210 g; Auto calibração por meio de peso interno, que baste acionar uma alavanca para que a balança entre em processo de auto calibração; • Funções internas controladas por microprocessador; • Display tipo LED na cor verde de fácil visualização; • Legibilidade de 0,01 mg, quatro casas decimais; • Tara total 210 g; • Desvio padrão + 0,1 mg; • Linearidade + 0,2 mg; • Tempo de estabilização: de 5 segundos; • Compensação automática da temperatura ambiente no momento da pesagem, para evitar a calibração constante; compensa entre 10°C e 40°C; • Indicador visual da estabilização da leitura, assegurando resultados confiáveis; • Compartimento de pesagem com três portas, duas laterais e uma superior; • Dimensões da câmara de pesagem: C=15 cm x L = 18 cm x A=24 cm; • Diâmetro do prato de pesagem: 8,5 cm; • Prato com protetor contra pó; • Com programa interno de estabilização de algarismos; • Possui 4 filtros digitais de vibração adaptáveis a necessidade e ambiente de trabalho; • Executa pesagem por</p>	01

	baixo, para determinação da densidade (peso específico); • Saída de dados serial rs232; • Cabo de força com dupla isolamento e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136; • Impressora QA500I ; • Acompanhar capa plástica e manual de instruções em português . Acompanhar conjunto de calibração com 3 pesos diferentes: mínimo, médio e máximo de sua capacidade de peso.	
48	<p><u>Balança de processos</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Capacidade para 4200g; Emissão de relatórios diretamente para software da plataforma Windows; Medição de gravidade específica e contagem de peças; Tensão de alimentação 220V.</p>	01
49	<p><u>Barrilete</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Fabricado em polietileno; Torneiras individuais; Dreno para escoamento; Capacidade de 25 L.</p>	01
50	<p><u>KIT para amostra de SOLO</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> 0198C2K1 LINER SAMPLER SET, hard soils An Edelman Auger; 2 in. (7 cm) conical screw; a Riverside Auger; 2 in. (7 cm) conical screw; 7 ea - 3 ft. (100 cm) extension rods; conical screw; standard handle 24 in. (60 cm) with detachable grip; conical screw; beating handle; conical screw; push/pull handle; steel hammer; shock absorbing; nylon caps; 4.5 lb. utility probe 42" x 0.5" (105cm X 12.5mm);miscellaneous brushes; wrenches; spatula and gloves; coring tube; 1.96" ID x 8.6" length (50 mm ID x 22 cm length); cutting shoe; 1.96" ID (50 mm ID) liners; sample liner container. 0199K solo kit anel Amostra Cabo; surra curto; rosca cônica; martelo de aço; w / tampas de cabeça de nylon;. 4,4 lbs. (2,0 kg) de absorção de impacto; Caixa com 24 anéis de amostragem; 2,08 diam ". x 1,96 "comprimento (50 mm x 53 mm de comprimento); Anel Titular Fechado 2,08 polegadas (53 mm) de diâmetro Spare Corte de calçados; Edelman Auger; 2 polegadas (7 cm); cônica rosca Riverside Auger; 2 pol (7 cm); Guia do cilindro; Spanner 0,78 polegadas x 0,86 polegadas (20 x 22 mm); Espátula Bent 0,78 polegadas (20 mm) de largura. Umidade e temperatura escova limpa-out.</p>	01
51	<p><u>Bomba de vácuo e compressor de ar</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> (Produz vácuo ou ar comprimido, Possui nanômetro e vacuômetro para controle, Possui dois filtros: um na entrada</p>	01

	do ar e outro na saída, Deslocamento de ar (vazão): 1,3 pés ³ /min = 37 lts/min = 2,2 m ³ /h, Vácuo final: 27 polegadas ou 685,8 mm, Pressão de ar por polegadas ² : 20 libras contínuas / 25 libras intermitentes A-23 x c-32 xL-20cm).	
52	<p><u>Bureta automática</u></p> <p>Especificações mínimas: Volume: 1-500mL; Resolução: 2µL; Exatidão: R= 0,2%, V=0,05%; Velocidade: 1-10mL/s; Controle de Qualidade: acordo com DIN EN ISO 8655; Documentação: DIN EN ISO 9001 através de um certificado individual; Controlador: externo com tela sensível ao toque (touch screen); Display: 3,5” com 320 x 240 pixel; Voltagem: 220V.</p>	01
53	<p><u>Capela de exaustão de gases</u></p> <p>Especificações mínimas: Estrutura: fibra de vidro 3mm; Dimensões: 800 x 600 x 850mm (A x P x L); Porta frontal: Acrílico transparente; Dutos de exaustão em PVC: 100mm de diâmetro; Exaustor: Centrífugo com motor blindado com 1/6CV; Capacidade de exaustão: 10 m³/min; Luminária isolada: IP44 com lâmpada incandescente base E-27;</p> <p>Potência: 185W; Voltagem: 220V; Permite uso da Chapa Aquecedora: sim.</p>	01
54	<p><u>Chapa de Aquecimento</u></p> <p>Especificações mínimas: temperatura 50°C a 300°C, controle de temperatura por termostato, precisão de controle ±10°C, placa em alumínio escovado 400x300 mm, gabinete em aço inox 430, dimensões de L=460 x P=355 x A=170 mm, peso 12 kg, potência 2.400 Watts, Tensão 220 Volts, acompanhado de 02 fusíveis extra e manual de instruções com Termo de Garantia, com controlador de temperatura microprocessado, aplicação: Equipamento adequado para o uso em Laboratórios onde se necessita de aquecimento para o preparo de soluções, evaporações de Solventes etc.</p>	01
55	<p><u>Deionizador</u></p> <p>Especificações mínimas: Fabricado em plástico PVC rígido branco; Formato cilíndrico; Diâmetro: 20cm; Altura: 77cm; Com sensor de alarme ótico; Vazão máxima de 50l/h, 5 litros de resina mista.</p>	01

56	<p><u>Dessecador a vácuo</u></p> <p>Especificações mínimas: Porta: com perfil de silicone que proporciona perfeita vedação e visor frontal em vidro temperado translúcido; Vacuômetro: analógico para trabalhos até 760 mmHg; Registro: na parte superior para regulagem de vácuo ou passagem de gases; Capacidade: 02 prateleiras; Gabinete: aço inox 304 escovado; Dimensões internas: L=410 x P=265 x A=400 mm; Dimensões externas: L=470 x P=370 x A=510 mm; Acompanha: 01 Bandeja em aço inox para colocação de sílica gel, 02 prateleiras em aço carbono com pintura eletrostática, manual de instruções com termo de garantia e bomba a vácuo, especificação para utilização do equipamento.</p>	01
57	<p><u>Destilador de água tipo pilsen</u></p> <p>Especificações mínimas: Destilador de água com capacidade 30 litros por hora (Trifásico) - 220 Volts, Tubo do destilado: Construído em aço inox 304 Polido. Caldeira: Construído em aço inox 304. Caixa Controle: Construído em aço 1020 com pintura eletrostática ou aço inox polido. Segurança: Sensor bi metálico, desligamento automático na ausência de água. Resistência: Em aço inox 304 Blindada. OBS: Acompanha suporte de fixação na parede com pintura eletrostática anticorrosiva com buchas e parafusos, manual de instrução e garantia de 12 meses contra defeito de fabricação.</p>	01
58	<p><u>Diluídor de amostras</u></p> <p>Especificações mínimas: Utilizado para análises de fertilidade dos solos; Dimensões: 18 x 37 x 39 cm (largura x profundidade x altura); Amostragem em duas seringas simultâneas ou não; Tensão de alimentação 220V.</p>	01
59	<p><u>Dispensador</u></p> <p>Especificações mínimas: N° de provas: 1; Volume: 50ml; Acionamento manual; 01 Válvula de vidro; Dimensões: 17 x 35 x 35 cm (largura x profundidade x altura).</p>	01
60	<p><u>Espectrofotômetro UV- VIS</u></p> <p>Especificações mínimas:Espectrofotômetro uv-VIS com varredura automática, “stand alone” Largura de banda: 2nm, Faixa espectral: 190 a</p>	01

	<p>1.100 nm, Incrementos do comprimento de onda: 0,1 nm, Detector: fotodiodo de silício, Display gráfico: matriz de 128x64 pixels com backlit, Monocromador Wadsworth com rede de difração 1.200 l/mm 5 filtros ópticos com troca automática, Exatidão do comprimento de onda: +/- 2 nm entre 401 a 1.100 nm, Stray light: 0,1%T em 220 e 340 nm, Velocidade de varredura: 325 nm/min (leituras de 5 em 5 nm), Exatidão fotométrica: 0,005 Abs de 0,0 a 0,3 Abs, Ruído fotométrico: 0,002 Abs em 0,0 Abs, Faixa fotométrica: Absorbância: -0,3 a 3,0 Abs, Transmitância: 0 a 200% T, Drift: 0,003 Abs/hora, Teclado: composto por 30 teclas alfanuméricas mais 4 teclas de funções, Lâmpadas: tungstênio-halogênio 2.000 horas. Interface: Serial RS 232C, Alimentação: 117 / 220 V (+/- 10%) Seleção de voltagem automática, Frequência: 50/60 Hz, Consumo: 120 VA, Manuais e telas em: Português, Inglês e Espanhol Software: FEMWL 60-R1, • Diferença de Absorbâncias com 2 comprimentos de onda (até 12 padrões), • Múltiplo comprimento de onda: Razão de Absorbâncias; Diferença de Absorbâncias, 2 ou 3 comprimentos de onda, • Medida de cultura de células de bactérias em 600 nm, • Gráfico de absorbância x Comprimento de onda, • Gráfico da regressão linear e cúbica, • Método Cinético: timescan; gráfico de Abs x tempo; cálculo de dA/min; leitura de Abs de padrões em 2 tempos inicial e final, • Armazena até 208 , métodos, sendo 8 pré-gravados, • Armazena os 500 últimos resultados, • Transfere os resultados para um PC através do Microsoft- HyperTerminal (Windows XP).</p>											
61	<p><u>Estufa de secagem e esterilização</u></p> <p>Especificações mínimas: Equipamento para secagem de material e vidraria em geral; Gabinete em aço carbono; Dimensões internas: 40 x 40 x 40cm; Tensão de alimentação 220V.</p>	01										
62	<p><u>Fotômetro de chama</u></p> <p>Especificações mínimas:</p> <p>Faixas de Leitura (a serem definidos):</p> <table> <tr> <td>meq/l:</td> <td>mg/l/ppm:</td> </tr> <tr> <td>Na - 0 a 200;</td> <td>Na - 0 a 100 ou 0 a 20.0;</td> </tr> <tr> <td>k - 0 a 10.0;</td> <td>k - 0 a 100 ou 0 a 20.0;</td> </tr> <tr> <td>Li - 0 a 10.0;</td> <td>Li - 0 a 100 ou 0 a 20.0;</td> </tr> <tr> <td>Ca - 0 a 200;</td> <td>Ca - 0 a 100 ou 0 a 20.0;</td> </tr> </table>	meq/l:	mg/l/ppm:	Na - 0 a 200;	Na - 0 a 100 ou 0 a 20.0;	k - 0 a 10.0;	k - 0 a 100 ou 0 a 20.0;	Li - 0 a 10.0;	Li - 0 a 100 ou 0 a 20.0;	Ca - 0 a 200;	Ca - 0 a 100 ou 0 a 20.0;	01
meq/l:	mg/l/ppm:											
Na - 0 a 200;	Na - 0 a 100 ou 0 a 20.0;											
k - 0 a 10.0;	k - 0 a 100 ou 0 a 20.0;											
Li - 0 a 10.0;	Li - 0 a 100 ou 0 a 20.0;											
Ca - 0 a 200;	Ca - 0 a 100 ou 0 a 20.0;											

	<ul style="list-style-type: none"> * Tipo de Leitura: Digital com duplo canal; * Reprodutividade: 1% para 10 leituras Consecutivas; * Volume de Amostra: (6 a 8) ml/minuto; * Tempo de Resposta: (20 segundos); * Tipo de Acendimento: Automático; * Filtro de Ar com Controlador e Monômetro: Incluso; * Pressão de Ar: (10 a 15)lb/POL²; * Tipo de Gás: GLP; * Voltagem Frequência: (110/220) Volts (50-60)Hz; * Tipo de Gabinete: Metálico; * Tipo de Pintura: Époxi (Alta Resistência). 	
63	<p><u>Lavadora de vidrarias</u></p> <p>Especificações mínimas: Controlada por CLP (Controlador Lógico Programado). Completa com 10 programas operacionais para controle total do sistema que permite: • Controle de temperatura de operação (lavagem, enxágue, desinfecção, secagem e regeneração)• Tipo e quantidade de aditivos:• Ciclos de lavagens e enxágues; • Desinfecção térmica; • Regeneração da água;</p> <p>Acompanhamento de todas as fases do programa através de auto diagnóstico, e mostrados em visor (display), alarmes visuais e sonoros das principais funções;</p> <p>Deteção e acionamento automático de procedimentos emergências para possíveis falhas no processo com indicação de códigos ou registros no display (porta aberta, nível baixo de água, reservatório vazio, falha na drenagem e alimentação, etc...);</p> <p>Sistema preventivo de contaminação no início de cada ciclo de lavagem;</p> <p>2 Interfaces RS232 computador ou para impressora;</p> <p>Programa de controle instrumental que inclui verificação de funcionamento e emissão de documento de informação para propósitos históricos que atendendo as normas do sistema de qualidade e as especificações do equipamento;</p> <p>Câmara externa construída em aço inox AISI-304-L; Câmara interna construída em aço inox AISI-316L que permita enxágue ácidos à frio;</p> <p>Dimensões internas da Câmara de lavagem de (LxPxA) 520 x 600 x 625</p>	01

<p>mm.Dimensões externas (LxPxA) 800 x 600 x 850 mm.</p> <p>Fluxo da potência da bomba de recirculação de 320L/min.; Consumo de água por ciclo de lavagem: 14 litros.</p> <p>Controle de temperatura programável para lavagem, enxágue e desinfecção até 90°C;</p> <p>Sistema de secagem através de pressão com ar quente e filtrado:</p> <ul style="list-style-type: none">• Controle de temperatura de secagem 45-110°C;• Sistema de filtragem absoluta, classe S; <p>05 pontos de entrada ou captação de líquidos a serem opcionalmente utilizados sendo:</p> <ul style="list-style-type: none">• 01 para água de rede;• 01 para água quente e destilada• 01 para água desmineralizada;• 02 para aditivos líquidos.• 02 bombas de dosagem para detergentes ou aditivos, controladas pelo programa da máquina; <p>Bomba de drenagem; Sistema de detecção do nível do líquido de lavagem; Sistema de segurança na proteção contra sobre-temperaturas;</p> <p>Dutos de exaustão com filtragem;</p> <p>Sistema de regeneração automática, com detecção da qualidade da água e emissão de sinal de alarme quando esta estiver fora dos padrões de qualidade aceitáveis. Regeneração rápida</p> <p>A câmara de lavagem tem 2 pontos de injeção de água, que permite a utilização de dois acessórios (gavetas) com alimentação independente;</p> <p>O sistema permite a utilização de até 4 braços giratórios, um na face superior, outro na face inferior da câmara de lavagem e dois entre os respectivos cestos, acoplado na parte inferior do acessório (gaveta) específico para beakers e materiais diversos, sendo que o fornecimento básico da lavadora acompanha: 1(um) braço na parte inferior e 1(um)</p>	
--	--

	<p>braço na parte superior.</p> <p>Acompanha um cesto universal para lavagem de Frascos em Geral;</p> <p>Requisitos Básicos para Instalação:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ponto de água: Serve uma torneira comum cuja pressão da água não exceda 5 psi. • Ponto de drenagem: Qualquer dreno capaz de drenar 12 litros de água em 1,5 minutos • Energia elétrica, tri ou monofasica com disjuntores de proteção e cabeamento. dimensionado para 28 amperes. <ul style="list-style-type: none"> • Alimentação 220/400V-60HZ (TRIFÁSICO);Capacidade para 11 erlenmeyers de 125ml ou copos de pH simultaneamente • Dimensões : 72 x 64 x 127 cm (largura x profundidade x altura) • Tensão de alimentação 220V 	
64	<p><u>Mesa agitadora</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Utilizado para agitar erlenmeyers e outros recipientes, contendo amostras por longo período de trabalho, com agitação de 30 a 250 rpm; Capacidade para 24 erlenmeyer de 250ml ou 30 x 125ml ou 15 x 500ml ou 6 x 1000ml; Dimensões: 52 x 48 x 22 cm (largura x profundidade x altura); Tensão de alimentação 220V.</p>	01
65	<p><u>PHmetro de bancada</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Construído em material plástico ultrarresistente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Faixa de medição de – 2,001 pH a 20,000 pH e mV absolutos e relativo de 2000,0 mV (positivo ou negativo); • Reprodutibilidade de $\pm 0,01\text{pH}$ e $\pm 0,1 \text{ mV}$; • Legibilidade de 0,001 pH e 0,1 mV; • Indicação e compensação da temperatura entre 0°C e 100°C com precisão de $\pm 0,5^\circ\text{C}$; • Calibração com 2 buffers e reconhecimento automático de 5 buffers, com os seguintes valores de pH: 4,01, 6,86, 7,00, 9,18 e 10,01; • Saída serial RS232; • Software com tela que demonstra pH ou mV, temperatura, gráficos e histórico; • Display de cristal líquido com iluminação do tipo luz de fundo; • Sinal audível para cada função em teclado tipo membrana; • Suporte dos eletrodos com plataforma e braços telescópios; • Cabo de força com dupla isolamento e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136; • Acompanha eletrodo combinado de vidro para pH, 100 mL de buffer pH 9,18; 100 mL de buffer pH 6,86; 100 mL de 	01

	solução buffer pH 4,01; 100 mL de solução de repouso do eletrodo, sensor de temperatura, suporte articulado para eletrodos, cabo para conexão serial, cd com o programa e manual de instruções; 220 Volts	
66	<u>Pipetador semi automático</u> <u>Especificações mínimas:</u> Capacidade para 11 pipetas; Dimensões: 100 x 30 x 86 cm (largura x profundidade x altura).	01
67	<u>Plataforma de agitação</u> <u>Especificações mínimas:</u> Utilizada para realização dos métodos de Resina e Mehlich; Fabricada em alumínio; Capacidade para 240 copos plásticos de 80ml com tampa de pressão, ou 176 erlenmeyers de 125ml; Tensão de alimentação 220V.	01
68	<u>Ponte de titulação</u> <u>Especificações mínimas:</u> Capacidade para titular 11 erlenmeyers de 125ml ou copos de PH; Dimensões: 90 x 30 x 28,5 cm (largura x profundidade x altura); Tensão de alimentação 220V.	01
69	<u>Recuperador de resinas</u> <u>Especificações mínimas:</u> Capacidade: 4 colunas em borissilicato com torneiras individuais; Saída tipo dreno; Dimensões: 59 x 36 x 85 cm (largura x profundidade x altura); Tensão de alimentação 220V.	01
70	<u>Separador de resina para análise de fertilidade dos solos</u> <u>Especificações mínimas:</u> Capacidade para 10 provas simultâneas; Telas de separação e funis para recolhimento da amostra; Dimensões: 60 x 30 x 30 cm (largura x profundidade x altura).	01
71	<u>Sistema trap de filtração</u> <u>Especificações mínimas:</u> Com 4 provas; Válvulas independentes para cada prova.	01
72	<u>PDA para monitorização de solos</u> <u>Especificações mínimas:</u> Principais leituras: umidade do solo, condutividade, permissividade, temperatura, constantes dielétricas;	01

	Leituras são apresentadas instantaneamente na tela e registrados na memória do PDA; Interfaces PDA com o sensor de sonda Hydra sem fio via tecnologia Bluetooth incorporado a alguns PDAs ou através de uma conexão direta via cabo serial.	
73	<u>Trado telescópio para lama com profundidade de 8 pés</u>	01
74	<u>Kit de estudo dos sólidos</u> <u>Especificações mínimas:</u> Painel que possibilita o estudo, a compreensão dos conceitos teóricos das operações de manipulação dos sólidos; Permite a utilização de redutores de tamanho, misturadores, com isso, vai-se obter melhores resultados na compreensão de processos práticos envolvidos como a redução de tamanho, mistura transporte, etc; O aparelho consiste de uma bancada construída em alumínio estrutural no qual são montados diversos elementos para ensaio e experimento: o moinho de esfera, agitador de peneiras, misturador em V, balança, cilindro horizontal, ciclone, etc. AGITADOR DE PENEIRAS: Capacidade para 12 peneiras de 1” de altura ou 6 peneiras de 2” de altura mais o fundo, relógio marcador de tempo com desligamento automático de 0 a 30 minutos e um reostato para controle de vibrações, aparelho bivolt automático. PENEIRAS: fabricadas em aço inox com 2” de altura. BALANÇA DE BANCADA: Capacidade para pesagem de 6kg, precisão de 1g, bandeja em aço inox, display com dimensões de 7 x 15mm, bivolt automático. MOINHO DE BOLAS: Capacidade de jarros de 470mm de altura, velocidade máxima de 60RPM, estrutura em alumínio estrutural e roletes de nylon com eixo de aço, alimentação do moinho incorporada ao painel da bancada, motor de 24V DC controlados por um gerador pulsado no painel da bancada, Jarro fabricado em cerâmica ágata com capacidade de 5 litros, bolas fabricadas de cerâmica com tamanhos variados. CICLONE: fabricado em vidro borossilicato com capacidade de 2,5 Litros com uma alta resistência a materiais abrasivos e com escala de 2 litros. Bocal de saída de ar e fabricado também em vidro numa peça única sólida. BOCAL DE VENTURI: também conhecida como válvula de vácuo, construído em acrílico para o aluno ter uma visão do principio de	01

	<p>funcionamento do dispositivo, a coleta de material e feita por sucção através de uma mangueira cristal e pulverizada para um tubo de vidro.</p> <p>MISTURADOR: fabricado em vidro de borossilicato de alta resistência possui uma capacidade de 2 litros de material, preso ao mecanismo da bancada por uma braçadeira de aço inox, abertura do misturador pode ser feita através da tampa roscada ou pela braçadeira soltando a tampa de vidro. O mecanismo esta integrada a bancada e sua rotação é ajustado de 0 a 60 RPM.</p> <p>CILINDRO HORIZONTAL: capacidade de 0,5 litros com tampa de abertura hermética rápida e escala dupla para visualização nos dois sentidos.</p> <p>KIT DE AMOSTRAGEM DE SOLOS: Maleta com alça e rodas, composta de: martelo deslizante, extensões de ¾”, tampas de plástico, chaves e escova de limpeza, utilizados para coleta e limpeza de amostras de núcleo do solo, areia e lama.</p>	
75	<p><u>Kit de tratamento de solos</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Este equipamento deve permitir realizar o tratamento biológico de solos contaminados. Ele deve ser composto de um reator com de aço inoxidável de 49 Lt, com revestimento exterior (camisa) e ter um agitador com pás. Deve ter bomba, sistema de controle PID e os medidores necessários para o seu funcionamento. Deve ser montado sobre uma estrutura de aço inoxidável de 1200 mm x 800 mm x 800 mm deve vir com rodas de travamento automático para fácil transporte e localização. Deve ser fornecido com o software SCADA para registro das medidas e permitir o acionamento, controle e a parametrização remota. A proposta deve fornecer os detalhes deste produto.</p>	01

7.3.3 LABORATÓRIO DE QUÍMICA EXPERIMENTAL

ITEM	ESPECIFICAÇÕES	QUANT.
22	<p><u>Agitador magnético com aquecimento</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Características: Construído em alumínio com formato cilíndrico, revestido com epóxi eletrostático; • Plataforma de</p>	01

	aquecimento em alumínio com 19 cm de diâmetro; • Temperatura máxima na superfície da plataforma: 400°C; • Controle eletrônico de temperatura com referência entre pontos 1 a 10; • Motor de indução, baixo consumo; • Pode trabalhar em regime contínuo; • Imã circular com campos orientados; • Velocidade de agitação entre 50 e 1300 rpm; • Agita até 10 litros de líquidos com viscosidade próxima à da água; • Duplo ajuste de velocidade, para atender todas as necessidades de agitação, viscosidade e formatos de barras magnéticas; • Painel com botões de controle da velocidade, temperatura e lâmpadas piloto indicadoras de aquecimento e agitação; • Cabo de força com dupla isolamento e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136; • Acompanhar 4 barras magnética com revestimento de resina anti-aderente (PTFE) e manual de instruções.	
23	<p><u>Balança analítica eletrônica digital com capela</u></p> <p>Especificações mínimas: Capacidade total de 210 g; Auto calibração por meio de peso interno, que baste acionar uma alavanca para que a balança entre em processo de auto calibração; • Funções internas controladas por microprocessador; • Display tipo LED na cor verde de fácil visualização; • Legibilidade de 0,01 mg, quatro casas decimais; • Tara total 210 g; • Desvio padrão + 0,1 mg; • Linearidade + 0,2 mg; • Tempo de estabilização: de 5 segundos; • Compensação automática da temperatura ambiente no momento da pesagem, para evitar a calibração constante; compensa entre 10°C e 40°C; • Indicador visual da estabilização da leitura, assegurando resultados confiáveis; • Compartimento de pesagem com três portas, duas laterais e uma superior; • Dimensões da câmara de pesagem: C=15 cm x L = 18 cm x A=24 cm; • Diâmetro do prato de pesagem: 8,5 cm; • Prato com protetor contra pó; • Com programa interno de estabilização de algarismos; • Possui 4 filtros digitais de vibração adaptáveis a necessidade e ambiente de trabalho; • Executa pesagem por baixo, para determinação da densidade (peso específico); • Saída de dados serial rs232; • Cabo de força com dupla isolamento e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136; • Impressora QA500I ; • Acompanhar capa plástica e manual de instruções em português . Acompanhar conjunto de calibração com 3 pesos diferentes: mínimo, médio e máximo de sua capacidade de peso.</p>	01
24	<p><u>Banho maria</u></p> <p>Especificações mínimas:*Microprocessador para controle de</p>	01

	<p>temperatura com precisão de 0,3°C perfeitamente calibrado e sensor de alta sensibilidade. *Faixa de trabalho de ambiente a 100°C com indicação digital e SET POINT. *Painel em policarbonato com indicação de funções. *Com 8 anéis redutores de 3 estágios cada em aço inox. *Resistência de aquecimento blindada de fácil substituição. *Montado em caixa de aço carbono com tratamento anticorrosivo e acabamento em epóxi texturizado eletrostático com grade em inox para assento dos frascos. *Possuir tampa em aço inox estampado e polido (sem soldas ou emendas). *Cuba em aço inox stampado e polido (sem soldas ou emendas) com volume nominal de 28 litros e dimensão interna (LxPxA) de 500x300x200 mm. *Alimentação em rede de 220 V, 1400W, 60 Hz Acompanha Manual.</p>	
25	<p><u>Barrilete</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Fabricado em polietileno; Torneiras individuais; Dreno para escoamento; Capacidade de 25 L.</p>	01
26	<p><u>Bomba de vácuo e compressor de ar</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> (Produce vácuo ou ar comprimido, Possui nanômetro e vacuômetro para controle, Possui dois filtros: um na entrada do ar e outro na saída, Deslocamento de ar (vazão): 1,3 pés³/min = 37 lts/min = 2,2 m³/h, Vácuo final: 27 polegadas ou 685,8 mm, Pressão de ar por polegadas² : 20 libras contínuas / 25 libras intermitentes A-23 x c-32 xL-20cm).</p>	01
27	<p><u>Bureta automática</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Volume: 1-500mL; Resolução: 2µL; Exatidão: R= 0,2%, V=0,05%; Velocidade: 1-10mL/s; Controle de Qualidade: acordo com DIN EN ISO 8655; Documentação: DIN EN ISO 9001 através de um certificado individual; Controlador: externo com tela sensível ao toque (touch screen); Display: 3,5” com 320 x 240 pixel; Voltagem: 220V.</p>	01
28	<p><u>Capela de exaustão de gases</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Estrutura: fibra de vidro 3mm; Dimensões: 800 x 600 x 850mm (A x P x L); Porta frontal: Acrílico transparente; Dutos de exaustão em PVC: 100mm de diâmetro; Exaustor: Centrífugo com motor blindado com 1/6CV; Capacidade de exaustão: 10 m³/min;</p>	01

	Luminária isolada: IP44 com lâmpada incandescente base E-27; Potência: 185W; Voltagem: 220V; Permite uso da Chapa Aquecedora: sim.	
29	<u>Chapa para aquecimento</u> <u>Especificações mínimas:</u> Temperatura 50°C a 300°C, Controle de Temperatura por Termostato, Precisão de controle $\pm 10^{\circ}\text{C}$, placa Em alumínio escovado 400x300 mm, gabinete Em aço inox 430, dimensões de L=460 x P=355 x A=170 mm, peso 12kg, potência de 2400 Watts, tensão de 220 Volts, acompanhado de Manual de Instruções com Termo de Garantia, outros modelos com controlador de temperatura microprocessado, aplicação: Equipamento adequado para o uso em laboratórios onde se necessita de aquecimento para o preparo de soluções, evaporações de solventes etc.	01
30	<u>Condutivímetro</u> <u>Especificações mínimas:</u> Equipamento utilizado para medir simultaneamente condutividade e a temperatura da solução e também STD-sólidos totais com fator programável; Condutividade em águas - faixa de trabalho: 0 a 20000 $\mu\text{s}/\text{cm}$ com seleção automática; Resolução: 0,01...(0 a 20 $\mu\text{s}/\text{cm}$ / 0 a 10 ppm), 0,1...(0 a 200 $\mu\text{s}/\text{cm}$ / 0 a 100 ppm), 1...(0 a 2000 $\mu\text{s}/\text{cm}$ / 0 a 1000 ppm), 0,01...(0 a 20 ms/cm / 0 a 10000 ppm); Exatidão: 2% fundo de escala; Incerteza: $\pm 1\%$; Condutividade em álcool - faixa de trabalho: 0 a 20000 $\mu\text{s}/\text{cm}$ com seleção automática; Resolução: 0,01...(0 a 20 $\mu\text{s}/\text{m}$), 0,1...(0 a 200 $\mu\text{s}/\text{m}$), 1...(0 a 2000 $\mu\text{s}/\text{m}$), 0,01...(0 a 20 ms/m); Exatidão: 2% fundo de escala; Incerteza: $\pm 1\%$; Temperatura - Faixa de trabalho: 0 a 100 °c; Resolução: 0,1 °c; Exatidão: $\pm 0,3$ °c; Incerteza: $\pm 0,2$ °c; Tensão de alimentação 220V.	01
31	<u>Aquisidor de dados para temperatura e umidade</u> <u>Especificações mínimas:</u> Até 16.000 leituras programáveis com taxa de amostragem; Interface USB para configuração e download de dados; Taxa de amostragem de dados selecionáveis: 1 segundo a 24 horas; Programáveis pelo usuário limites de alarme para o RH e Temperatura; LCD que exhibe as leituras atuais, Min / Max, e status do alarme; Suporte de montagem com fechadura de combinação; Software de análise compatíveis com Windows ® 2000, XP, Vista.	01

32	<p><u>Deionizador</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Fabricado em plástico PVC rígido branco; Formato cilíndrico; Diâmetro: 20cm; Altura: 77cm; Com sensor de alarme ótico; Vazão máxima de 50l/h, 5 litros de resina mista;</p>	01
33	<p><u>Destilador de água tipo pilsen</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Tubo de destilação em aço inoxidável; Sistema de segurança na ausência de água; Rendimento de 5L/h; Consumo de 50L/h; Dimensões L=330 x P=270 x A=730 mm;</p>	01
34	<p><u>Dessecador a vácuo</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Porta: com perfil de silicone que proporciona perfeita vedação e visor frontal em vidro temperado translúcido; Vacuômetro: analógico para trabalhos até 760 mmHg; Registro: na parte superior para regulagem de vácuo ou passagem de gases; Capacidade: 02 prateleiras; Gabinete: aço inox 304 escovado; Dimensões internas: L=410 x P=265 x A=400 mm; Dimensões externas: L=470 x P=370 x A=510 mm; Acompanha: 01 Bandeja em aço inox para colocação de sílica gel, 02 prateleiras em aço carbono com pintura eletrostática, manual de instruções com termo de garantia e bomba a vácuo, especificação para utilização do equipamento.</p>	01
35	<p><u>Balança determinadora de umidade por infra vermelho</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Capacidade para 120g; Com cadinhos manipuladores; Tensão de alimentação 220V.</p>	01
36	<p><u>Espectrofotômetro UV- VIS</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u>Espectrofotômetro uv-VIS com varredura automática, “stand alone” Largura de banda: 2nm, Faixa espectral: 190 a 1.100 nm, Incrementos do comprimento de onda: 0,1 nm, Detector: fotodiodo de silício, Display gráfico: matriz de 128x64 pixels com backlit, Monocromador Wadsworth com rede de difração 1.200 l/mm 5 filtros ópticos com troca automática, Exatidão do comprimento de onda: +/- 2 nm entre 401 a 1.100 nm, Stray light: 0,1%T em 220 e 340 nm, Velocidade de varredura: 325 nm/min (leituras de 5 em 5 nm), Exatidão fotométrica: 0,005 Abs de 0,0 a 0,3 Abs, Ruído fotométrico: 0,002 Abs em 0,0 Abs, Faixa fotométrica: Absorbância: -0,3 a 3,0 Abs,</p>	01

	<p>Transmitância: 0 a 200% T, Drift: 0,003 Abs/hora, Teclado: composto por 30 teclas alfanuméricas mais 4 teclas de funções, Lâmpadas: tungstênio-halogênio 2.000 horas. Interface: Serial RS 232C, Alimentação: 117 / 220 V (+/- 10%) Seleção de voltagem automática, Frequência: 50/60 Hz, Consumo: 120 VA, Manuais e telas em: Português, Inglês e Espanhol Software: FEMWL 60-R1, • Diferença de Absorbâncias com 2 comprimentos de onda (até 12 padrões), • Múltiplo comprimento de onda: Razão de Absorbâncias; Diferença de Absorbâncias, 2 ou 3 comprimentos de onda, • Medida de cultura de células de bactérias em 600 nm, • Gráfico de absorbância x Comprimento de onda, • Gráfico da regressão linear e cúbica, • Método Cinético: timescan; gráfico de Abs x tempo; cálculo de dA/min; leitura de Abs de padrões em 2 tempos inicial e final, • Armazena até 208 , métodos, sendo 8 pré-gravados, • Armazena os 500 últimos resultados, • Transfere os resultados para um PC através do Microsoft-HyperTerminal (Windows XP).</p>	
37	<p><u>Estufa elétrica de esterilização e secagem</u></p> <p>Especificações mínimas: Para secagem, com duas prateleiras internas, móveis, termostato de precisão operando na faixa de 50 a 200°C, dimensões internas de 45x40x45, capacidade 42L.</p>	01
38	<p><u>Evaporador rotativo</u></p> <p>Especificações mínimas: Sistema de proteção de segurança removível. Sistema de vedação em PTFE e cabo-grafite isento de manutenção. Sistema de elevação da vidraria motorizado dotado de dispositivo de segurança manual no caso de falta de energia elétrica Display LCD 3,5” touch screen monocromático com alta luminosidade. Comando rápido tart/Stop e da seleção dos parâmetros .Sistema de fixação dos balões de evaporação Rodavis Bagno termostático extraível revestido em PTFE . Instrumento GLP (possui uma interface USB de série) Sonda Pt 100 para a leitura da temperatura dos vapores (opcional) Controle do vácuo (opcional) Velocidade de rotação de 20 a 280 rpm (motor a induzione de 150W) Temperatura do banho termostático de ambiente a 185° C (2 possibilidades de operação : água ou óleo) Potência do banho: 1200 W . Capacidade do banho : 5 litros. Disponível versão com vidraria descendente ou oblíqua, standard ou plastificada. Disponibilidade de balões de evaporação de 50 a 3000ml (os balões de 1000 ml de série) .Disponibilidade de balões de recolhimento de 250 a 2000ml balão de 1000 ml de série) .Dimensões sem vidraria:</p>	01

	<p>690x430x430mm (HxPxL). Peso sem vidraria: 24 kg .Tensão de alimentação: 230 Vac, 50Hz .Potência: 1400W.</p> <p>PAINEL DE CONTROLE E MICROPROCESSADOR</p> <p>Display gráfico LCD touch screen da 3,5” (320 x 240 pixel). Manopla de comando START/STOP e seleção rápida dos parâmetros. Fundamentais. Visualização em tempo real dos parâmetros operativos fundamentais (temperatura do banho, velocidade de rotação) e dos opcionais (nível do vácuo e temperatura do vapor) se presente a sonda Pt 100 e o controlador de vácuo. Visualização em tempo real da método de trabalho . Possibilidade de memorização e de rechamar até 10 métodos. Possui a função Timer. Possibilidade de operar em função da temperatura do vapor (se presente a sonda Pt 100 opcional). Possibilidade de criar rampas manuais e automáticas em função do tempo diferenciando todos os parâmetros de operação. (Se presente o controlador de vácuo opcional). Possibilidade de efetuar download dos métodos através da porta USB e rechamá-los em qualquer momento. Software multilingua com Upgrade via USB</p>	
39	<p><u>Incubadora refrigerada</u></p> <p>Especificações mínimas: Equipamento para incubar frascos para determinação de DBO (demanda biológica de oxigênio) e incubação de amostras em geral; Temperatura de operação entre .-10°C a +60°C; Sensor PT-100; Capacidade para 334 litros; Capacidade de refrigeração de 340 btu/h a 0°C; Tensão de alimentação 220V.</p>	01
40	<p><u>Mesa agitadora</u></p> <p>Especificações mínimas: Utilizado para agitar erlenmeyers e outros recipientes, contendo amostras por longo período de trabalho, com agitação de 30 a 250 rpm; Capacidade para 24 erlenmeyer de 250ml ou 30 x 125ml ou 15 x 500ml ou 6 x 1000ml; Dimensões: 52 x 48 x 22 cm (largura x profundidade x altura); Tensão de alimentação 220V.</p>	01
41	<p><u>pHmetro de bancada</u></p> <p>Especificações mínimas: Construído em material plástico ultrarresistente. • Faixa de medição de – 2,001 pH a 20,000 pH e mV absolutos e relativo de 2000,0 mV (positivo ou negativo); • Reprodutibilidade de ± 0,01pH e ± 0,1 mV;• Legibilidade de 0,001 pH e 0,1 mV;• Indicação e compensação da temperatura entre 0°C e 100°C</p>	01

	<p>com precisão de $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$; • Calibração com 2 buffers e reconhecimento automático de 5 buffers, com os seguintes valores de pH: 4,01, 6,86, 7,00, 9,18 e 10,01; • Saída serial RS232; • Software com tela que demonstra pH ou mV, temperatura, gráficos e histórico; • Display de cristal líquido com iluminação do tipo luz de fundo; • Sinal audível para cada função em teclado tipo membrana; • Suporte dos eletrodos com plataforma e braços telescópios; • Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136; • Acompanha eletrodo combinado de vidro para pH, 100 mL de buffer pH 9,18; 100 mL de buffer pH 6,86; 100 mL de solução buffer pH 4,01; 100 mL de solução de repouso do eletrodo, sensor de temperatura, suporte articulado para eletrodos, cabo para conexão serial, cd com o programa e manual de instruções; 220 Volts.</p>	
42	<p><u>Refratômetro portátil</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Para medição de Brix e índice de refração em bebidas, produtos químicos e similares; Com índice de refração de 1.3300 a 1.5600; Faixa de compensação de temperatura de 12° a 43°C; Com compensação de temperatura automática de 20°C; Comunicação em sistema infra vermelho (I.R.) possibilitando leituras diretas no computador.</p>	01
43	<p><u>Sistema para estudo de controle de Ph</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> O equipamento deve ser dedicado ao estudo das técnicas de regulação do PH de soluções industriais bem como ao estudo da influencia dos parâmetros envolvidos no processo. Além dos tanques e medidores deve ter controlador e sonda de PH.</p>	01
44	<p><u>Sistema para estudo de reações químicas</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Esta unidade foi concebida para introduzir os alunos no fenômeno de estequiometria, calor de reação, constante de velocidade e cinética da reação. Utiliza reator de tanque agitado e estuda as reações em estado e em contínuo medindo a temperatura, vazão e condutividade. Apresenta entre vários depósitos, aquele de água, de reativos e tubo de aspiração destes últimos.</p>	01
45	<p><u>Sistema para estudo de processo de depuração de água</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> É um equipamento idealizado para avaliar as variáveis que afetam o processo de depuração como concentração de</p>	01

	micro-organismo, tempo de retenção hidráulica, intensidade de carga, etc. Entre as varias partes que compõem o sistema identificamos o reator biológico, bomba de alimentação, o sedimentador, bomba de circulação e o tanque com a bomba de alimentação.	
--	---	--

7.3.4 LABORATÓRIO DE MEIO AMBIENTE

ITEM	ESPECIFICAÇÕES	QUANT.
76	<p><u>Mini cromatográfico de gás</u></p> <p>Especificações mínimas: Detector MCCD: Detector que permite que o ar seja utilizada como transporte de um gás. Coluna: Coluna capilar (11 metros) em aço inoxidável. Regulação da Temperatura: Regulação da temperatura controlada por software 30-120 ° C. Coluna da Rampa de temperatura: • Máximo de 10 ° C / minuto. • Tempo de aquecimento rápido: para a maioria dos laboratórios max, <10 minutos. Regulador pressão: Regulação da pressão controlada por software a partir de 1-20kPa acima da temperatura ambiente. Injeção • Com seringas de vidro com agulha inoxidável de 1µL, 2-7/8 polegadas. Ponta da agulha chanfrada e guarda, comprimento polegadas injetável 1.5. • Injeção direto da seringa para a coluna • 2 septos (~ 150 Injeções / septo). • Volume de injeção: 0,01-0,50 uL. Equipamentos: Mini GC, uma agulha / seringa, dois reposição septos, alimentação cabo USB, 50 + página laboratório manuais, incluindo guia do usuário, integração em tempo real, gráficos, funções analíticas e intuitivas de aprendizagem, software faz a coleta de dados de forma simples para medir, analisar e aprender. Logger software Captura de vídeo sincronizado: câmera com software logger para adicionar vídeo sincronizados com seus dados, ou utiliza a câmera de vídeo para monitorar a posição de um objeto, quadro a quadro, para elaboração de gráficos e posterior análise. Requisitos de Sistema: Windows XP, Vista (32 ou 64 bits), Windows 7 (32 ou 64 bits) Mac OS X (10.4, 10.5, 10.6) Interface de Usuário: tela (8,89 cm diagonal) 7 cm x 5,3 centímetros, display gráfico colorido 320 x 240 pixels, aplicação 416 MHz Processor, luz de fundo LED, tela de toque para a entrada de navegação, 4 botões para acesso rápido a função, botões de navegação de cluster, botão liga / desliga, teclado na tela, software cronômetro. Aquisição de Dados: funcionamento com sensores existentes, taxa de coleta de 100k amostras por segundo, 40 MB de armazenamento de dados interno, mais Expansão Através de cartão SD / MMC ou unidade</p>	01

	<p>USB, resolução de 12 bits, sensor de temperatura do ar, microfone e sensor de som, seis canais para sensores, porta USB-A padrão, porta USB mini-AB, DC Jack, SD / MMC slot de expansão, Audio In / Mic / Out. Alimentação: Bateria recarregável, adaptador externo carregador DC (incluído). Sensor de pH: eletrodo com combinação de Ag-AgCl e intervalo de 0 a 14 unidades de pH. Incluso uma garrafa com solução. Teste de Condutividade: Sonda para testes ambientais de salinidade, sólidos totais dissolvidos (TDS) ou condutividade em amostras de água. Condutividade em três diferentes configurações de sensibilidade. Leituras em unidades de condutividade (mS / cm) ou concentração (mg / L TDS como NaCl). Monitor de condutividade em três diferentes configurações de sensibilidade de terra: 000-100 mg / L TDS ou 000-200 mS / cm, 0000-1000 mg / L TDS ou 0000-2000 uS / cm, 0-10000 mg / L TDS ou 0-20,000 mS / cm. Sensor de oxigênio dissolvido: Possibilita realizar medições rápidas e precisas da concentração de oxigênio dissolvido em amostras de água usando Teste Oxigênio Dissolvido. Sonda com uma faixa de 0 a 14 mg / L (ppm) de oxigênio dissolvido. Compensação de temperatura, que possibilita fazer as Calibrações no laboratório e ao ar livre, fazendo as medições sem ter que recalibrar. A sonda com rápido tempo de resposta, atingindo 95% da leitura completa em 30 segundos. Forma rápida e conveniente de alteração das membranas. Kit de membrana extra incluído em cada sonda. Sensor de umidade do solo: usa a capacitância do solo, para medir o teor de água, usado para experimentos em ecologia, ciências ambientais, ciências agrícolas, horticultura, biologia, e outros. Mede a perda de umidade do solo devido à evaporação ao longo do tempo e absorção pelas plantas. Avaliar o conteúdo de umidade ideal do solo para várias espécies de plantas. Monitora o teor de umidade do solo para controle de irrigação em estufas. Gerencia a umidade do solo do jardim. Sensor de turvação: para medir a turvação das amostras de água doce ou água do mar. Medidas em NTU (unidade padrão da água usado pela maioria agências de cobrança e das Organizações). Calibração pode ser feita em aproximadamente 1 minuto. Incluída uma tina de vidro para amostra de água a ser medida. Sensor de Umidade Relativa do Ar: contém um circuito integrado que pode ser usado para monitorar a umidade relativa na faixa de 0 a 95% ($\pm 5\%$). Sensor UVB. Sensor de Gás CO₂: mede dióxido de carbono gasoso em duas faixas-0 ppm a 10.000 e de 0 a 100,000 ppm. Teste de tensão: pode ser usado para medir o potencial de corrente contínua e corrente alternada dos circuitos nas aulas de física. Em química, ciência física, pode ser estudado tensões elétricas à partir de uma variedade de eletroquímica de células (voltaica). Teste de Corrente:</p>	
--	---	--

	para medir correntes de baixa tensão em circuitos AC e DC. Com uma gama de $\pm 0,6$ A. Sensor de luz: para aproximar resposta espectral do olho humano, pode ser usados em três diferentes faixas de iluminação, que são selecionadas com um interruptor.	
77	<p><u>Microscópio de inspeção trinocular</u></p> <p>Especificações mínimas: • Microscópio Trinocular 7X-90x Zoom com SuperWidefieldOptics; • Trinocular projetado para acoplar câmeras (Foto / Vídeo); • Tubos oculares inclinado à 45 graus; • Imagens com cores reais e nítidas; • Alta resolução com ótima planicidade e contraste; • Alinhamento preciso sem fadiga Observação Confortável; • Os dois tubos oculares com dioptria ajustável; • Distância interpupilar ajustável; • Elementos óticos e lentes de precisão de vidro; • Fabricado sob a norma ISO 9001; • Cabeça inclinada 45° giratória de 360°; • Ocular: 30mm amplo campo de alto ponto de mira WF10X/20; • Barlow Lentes: 2.0X; • Objetivo: 0.7-9.0x; • Faixa de Zoom: 13:01; • Distância de trabalho: 4 "(100mm); • Ajuste de Dioptria: + /-5dp; • Distância interpupilar: 2-3/16 "- 2-15/16" (55-75mm); • Placa de plástico Preto/ Branco: 3-3/4 "(95mm) de diâmetro; • Acessórios: tampa contra poeira, guarda-olhos e clips; • Sistema digital de cores de imagem.1.3 Mega pixel de alta resolução USB2.0; • Captura imagens de microscópio e exibe vídeo ao vivo na tela doPC; • Oferece full-screen-size com a mesma resolução como na tela do computador; • Sistema de câmera digital de imagem de 1280x1024 pixels; • Compatível com Windows 2000/XP/Vista/7, e adaptadores para microscópios; • Possibilita editar imagens de microscópio no computador; • Possibilita fazer vídeo em tempo real ou capturar imagens estáticas e guardá-las como BMP, TIFF, JPG, PICT, PTL ou outros arquivos; • Realiza a medição através de imagens de microscópio de distância, área de ângulo, e etc; • Câmera digital com uma lente de redução built-in e oferece o mesmo campo para ver as imagens na tela do PC como as que são vistas através dos oculares.</p>	01
78	<p><u>Medidor de monóxido de carbono</u></p> <p>Especificações mínimas: • Capacidade de verificar os níveis de CO em todos os ambientes de até 1000ppm; • Precisão de 5% a 10ppm; • Resolução de 1ppm; • Alarme sonoro a partir de 35ppm; • Memória para até 10 leituras; • Nível de CO de 0 à 1000ppm de resolução; • Range: 0 à 1000ppm; • Alimentação: (1) bateria 9 V.</p>	01

79	<p><u>Medidor de qualidade do ar “indoor”</u></p> <p>Especificações mínimas: • Capacidade de verifica a concentrações de Dióxido de Carbono (CO2); • CO2 faixa de medição: 0 a 6.000 ppm; • Faixa de medição de temperatura: -4 a 140 ° F (-20 a 60 ° C); • Faixa de umidade de medição: 10 a 95% RH; • Registro de dados: Contínua (20.000 conjuntos) ou manual (99 conjuntos); • Cabo RS-232; • Software compatível com Windows 95/98/NT/2000/ME/XP.</p>	01
80	<p><u>Detector de gases inflamáveis</u></p> <p>Especificações mínimas: • Operação com uma mão com os ajustes de sensibilidade do polegar controlados para eliminar os níveis de gás de fundo. • Alarme visível e audível. • 10% (LEL) Lower Explosive Limity para o metano.</p>	01
81	<p><u>Aquisidor de dados para temperatura e umidade</u></p> <p>Especificações mínimas: • Até 16.000 leituras programáveis com taxa de amostragem; • Interface USB para configuração e download de dados; • Taxa de amostragem de dados selecionáveis: 1 segundo a 24 horas; • Programáveis pelo usuário limites de alarme para o RH e Temperatura; • LCD que exhibe as leituras atuais, Min / Max, e status do alarme; • Suporte de montagem com fechadura de combinação; • Software de análise compatíveis com Windows ® 2000, XP, Vista.</p>	01
82	<p><u>Coletor de amostras aéreas de micro-bactérias, com vazão regulável e controlada</u></p> <p>Especificações mínimas: • Vazão regulável e controlada; • Taxa de fluxo - 30-120LPM, ajustável pelo usuário; • Usa pratos petri de 90 milímetros; • Amostral da cabeça de 380 furos (1 mm); • Alimentado por bateria; • Temporizador.</p>	01
83	<p><u>Medidor de profundidade com aquisição de provas</u></p> <p>Especificações mínimas: • Equipamento para medir profundidade da água em poços, furos e tanques. Medidores de nível de água padrão industrial portáteis; • Alcance de 300 metros; • Precisão de 1/100ft ou 1 milímetro; • Sensibilidade ajustável para condutividade; • Sondas para evitar leituras falsas em cascata de água; • Fitas de substituição PVDF</p>	01

	intercambiáveis com outros medidores.	
84	<p><u>Kit de amostragem de água</u></p> <p>Especificações mínimas: • Controlador portátil com capacidade de 4kg. • Compressor de ar que permita a amostragem de profundidade mínima de 55m. • Proteção contra inversão de polaridade. • Tubagem revestida em polietileno e teflon. • Funcionamento através de bateria de 12V DC recarregável ou com adaptador AC/DC de energia . • Pressão máxima de operação: 100 PSI (6,8 bar). • Tempo de descarga: 1.8 segundo mínimo / 60 segundos máximo. • Acondicionado em maleta para transporte</p>	01
85	<p><u>Fluxômetro / anemômetro</u></p> <p>Especificações mínimas: • Diferentes medições em fluidos, líquido ou gasoso; • Medições de fluidos feitas em nós, km / h, mph, em / s. • Medidor de temperatura em F ° ou ° C, incluindo a temperatura mínima e máxima. • Visor telescópico. • Vara de 2m. • Rotor de água de 60mm, 25mm. • Precisão: velocidade do fluido $\pm 2\%$; velocidade do ar de $\pm 3\%$; Temperatura, $\pm 1^\circ \text{F}$ ($\pm 0,2^\circ \text{C}$). • Gama: velocidade do fluido, de 0,2 a 40 mph (0,1 a 18 m / seg), dependendo do impulsor. • Temperatura, -58°F a 212°F (-50°C a 100°C). • Resolução: 0,3 km / h; 0,2 mph; 0,2 nós, 0,1 m / seg</p>	01
86	<p><u>Medidor multi-parâmetros</u></p> <p>Especificações mínimas: • Principais leituras: Ph, condutividade, oxigênio dissolvido, ORP, salinidade, TDS, seawater SG, temperatura, turbidez: LED, profundidade: sensor de pressão.</p>	01
87	<p><u>Kit para medição de turbidez</u></p> <p>Especificações mínimas: • Unidade de Medida: NTU, FNU, FAU, ASBC, EBC; • Faixa: 0000-4000; • Resolução: 0,01 NTU / FNU 0,00-10,99, 0,1 NTU / FNU 11,00-109,9, 1 NTU / FNU 110-4000; • Precisão: $\pm 2\%$ 0-100 NTU, $\pm 3\%$ acima de 100 NTU; • Limite de detecção: 0,05 NTU / FNU;</p> <p>• Seleção da Faixa: Automático; • Reprodutibilidade: 0,02 NTU / FNU, FAU 0,5; • Fonte de Luz: 860mm LED (2020i ISO), tungstênio (2020E EPA); • Média de sinal: Deficientes, 2, 5, 10; • Registro dos dados coletados de 500 pontos; • Porta USB; • A prova de água; • Bateria de</p>	01

	lítio recarregável com 3,7V; • Acondicionado em maleta para transporte	
88	<p><u>Recipientes para amostragem e reutilização de água amostrada</u></p> <p>Especificações mínimas: • Confeccionado em teflon virgem; • Tamanhos adequados para diversos experimentos; • Intercambiáveis; • Expansível</p>	01
89	<p><u>Medidor automático de amostras</u></p> <p>Especificações mínimas: • Capacidade de amostra: 48 copos de vidro ou plástico de 50ml . • Copo 50 ml: polipropileno, diâmetro de 42 milímetros. • Precisão: + /-1,0 milímetros em todos os eixos. • Mínimo de X, Y, Z Resolução: Melhor que 0,1 milímetros. • Máximo X, Y, Z Viagens: 510mm/270mm/140mm. • Interface de Computador: RS232. • Tensão de alimentação: 90-240 VAC, 50/60 Hz. • Requisitos ambientais: de 5 a 45 C e 20 a 80% umidade relativa</p>	01
90	<p><u>Termo anemômetro</u></p> <p>Especificações mínimas: • Sonda telescópica é ideal para medição em dutos HVAC e outros pequenos orifícios. • Sonda que se estende até 1,22 m. • Mede o fluxo de ar para baixo para 40ft/min. • Super grande de 1,4 "(36mm) display LCD duplo. • Valores Min / Max. • Retenção de dados</p>	01
91	<p><u>Anemô-Psicometro</u></p> <p>Especificações mínimas: • Registro de dados, downloads e cópias de leituras de fluxo de ar. • Capaz de medir simultaneamente e exibir velocidade do ar, temperatura, umidade, de bulbo úmido, além de calcular FM /CMM. • Registra manualmente 99 leituras ou intervalos de tempo de instalação para registro automático (2400 pontos). • Impressora térmica que imprime velocidade do ar, temperatura, umidade, de bulbo úmido. • Dados CFM com data e hora. • Conexão a um PC com o cabo RS-232</p>	01
92	<p><u>Medidor climático</u></p> <p>Especificações mínimas: • Mede: velocidade do vento, temperatura, vento, pressão barométrica, altitude, tendências da pressão. • Relógio. • Registro de leitura</p>	01

93	<p><u>Controlador de fluxo de ar</u></p> <p>Especificações mínimas: • Precisão multi-funcional para medidas de : fluxo de volume de ar, velocidade do ar, pressão barométrica, altitude, vento frio, índice de estresse de calor, temperatura, umidade relativa e ponto de orvalho, em qualquer ambiente ou em qualquer fluxo de ar acessível. • Medidor de fluxo de ar possui um coletor de dados que registra 1.600 conjuntos de medições em intervalos de tempo (mais de 2 anos de dados podem ser gravados. • Dados registrados possam ser revistos com recursos gráficos na tela, ou enviados a um PC para análise profunda. • Interface e software que faz armazenamento de longo prazo. • Luz de fundo para condições de baixa luminosidade. • Data Logger (automático e manual). • Armazenamento de dados personalizável - 1600 pontos de dados. • Valores mínimo, máximo e médio. • Função Multi-display de 3 linhas. • Gráficos de dados. • Sensor de umidade que possa ser recalibrado no campo com umidade relativa</p>	01
94	<p><u>Pluviômetro durável para a taxa de monitoramento de chuva e precipitação total.</u></p> <p>Especificações mínimas: • Construído em alumínio anodizado, simples operação e de alta precisão</p>	01
95	<p><u>Luxímetro medidor de luz (lux) com saída analógica apresentando resposta rápida/lenta</u></p> <p>Especificações mínimas: • Medidor de luz com saída analógica apresentado resposta rápida (1 segundo) ou lenta (2 segundos). • Saída analógica de 1mV para aquisição de leituras. • Indica com precisão o nível de luz em termos de Fc ou Lux ao longo de três faixas</p>	01
96	<p><u>Monitor de vento incluindo rastreador de vento</u></p> <p>Especificações mínimas: • Velocidade do vento exibido em unidades de: nós, mph, km/h, m/S. • Velocidade do vento salvo no visor até o reset do operador. • Informações da direção do vento visível em um padrão circular bússola de LEDs. • Segmentos multicolorido de uma rápida indicação visual da direção da corrente e a variabilidade da direção. • Variedade de entradas e saídas, incluindo 4-20mA, serial (RS-485). • Alarmes para velocidade e direção do vento. • Alimentação 12-30 VDC por baterias externas ou adaptador AC (incluído). • Partes da carcaça fabricadas em termoplástica UV estabilizado e acessórios em aço</p>	01

	inoxidável e alumínio anodizado	
97	<p><u>Centrífuga</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Especificações mínimas: Microprocessada.• Acomoda microtubos de 2.0 a 0.2 ml, tubos até 100 ml incluindo tubos de fundo redondo e Falcon, tubos de coleta e acessórios para citologia.• Capacidade máxima: 4 x 100 ml/ 32 x 15 ml.• Controle de tempo: em minutos com opção de 1 a 99 minutos, ciclo de centrifugação contínuo ou ainda ciclo curto através da tecla “Impulse”.• Aceita várias opções de rotor incluindo modelos angulares, swing – out e cito rotor.• Velocidade máxima: 6000 rpm.• Força centrífuga máxima (FCR): 4226xg.• Tecla “impulse” para ciclos de centrifugação curtos.• Reconhecimento de rotores.• Sensor para desbalanceamento.• Tampa com dispositivo de segurança: A tampa da centrífuga só abre quando termina a centrifugação.• Porta com abertura de emergência em caso de queda da voltagem.• Aceita um gama de acessório incluindo 11 modelos diferentes de rotores.• Motor com indução magnética e frequência controlada livre de escovas e manutenção.• Armazena os parâmetros do último ciclo de centrifugação.• Altamente silenciosa.• Pela entrada do valor do raio do rotor, converte rpm em “g”.• Taxas de aceleração e desaceleração extremamente silenciosas.• Troca de rotores extremamente rápida.	01

	<ul style="list-style-type: none"> • Compacta e fácil de operar. 	
98	<p><u>Ultra congelador horizontal</u></p> <p>Especificações mínimas: • Controle de temperatura ajustável de -40°C à 86°C; • Capacidade mínima de 600 litros; • Tensão de alimentação 220V</p>	01
99	<p><u>Forno de hibridação</u></p> <p>Especificações mínimas: • Temperatura até 88,9°C. • Carrossel com rotação até 18 RPM. • Capacidade para 20 frascos de 35 x 150mm ou 10 de 35 x 300mm. • Tensão de alimentação 115 / 230VAC</p>	01
100	<p><u>Bloco térmico</u></p> <p>Especificações mínimas: • Sensor de temperatura externo; • Aquece desde a ambiente até 120 ° C; • Capacidade de aquecimento intercambiáveis VWR blocos modular; • Alimentação: (50/60 Hz): 230V / 0.5amps / 110 watts.</p>	01
101	<p><u>Autoclave vertical microprocessamento de 75 litros</u></p> <p>Especificações mínimas: Corpo em chapa de aço revestida em epóxi eletrostático; • Reservatório em chapa de aço inoxidável 304; • Tampa em bronze fundido e estanhado internamente; • Vedação com perfil de silicone; • Resistência tubular blindada; • Válvula de segurança e sistema de regulagem da pressão por meio de contrapeso regulável; • Manípulos de baquelite reforçado para prender a tampa; • Plataforma superior em aço inox 304; • A tampa abre para cima nas autoclaves de 75, litros abrir girando para a lateral; • Chave seletora de calor com graduação para mínimo, médio e máximo; • Torneira de descarga na parte traseira; • Manômetro indicador com escala em pressão de 0 a 3,0 kgf/cm² e temperatura entre 100°C e 143°C; • A pressão máxima de trabalho recomendada é de 1,5kgf/cm² ou 127°C; • Acompanha cesto de aço inox para colocação dos materiais; • Manual de instruções gravado no próprio painel; • Cabo de força com dupla isolamento e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136.</p>	01
102	<p><u>Micro centrífuga</u></p> <p>Especificações mínimas: Microprocessada, inclui um rotor angular de 8 posições, capacidade máxima: 8 x 15 ml, controle do tempo em minutos com opção de 1 a 99 minutos, centrifugação contínua ou ciclo curto de</p>	01

	centrifugação através da tecla “Impulse”, aceita vários tamanhos de tubo incluindo tubos de 15 ml Falcon, velocidades máximas: 8000rpm/6153xg, extremamente Silenciosa, compacta e fácil de operar, 220 volts.	
103	<p><u>Balança analítica eletrônica digital com capela</u></p> <p>Especificações mínimas: Capacidade total de 210 g; Auto calibração por meio de peso interno, que baste acionar uma alavanca para que a balança entre em processo de auto calibração; • Funções internas controladas por microprocessador; • Display tipo LED na cor verde de fácil visualização; • Legibilidade de 0,01 mg, quatro casas decimais; • Tara total 210 g; • Desvio padrão + 0,1 mg; • Linearidade + 0,2 mg; • Tempo de estabilização: de 5 segundos; • Compensação automática da temperatura ambiente no momento da pesagem, para evitar a calibração constante; compensa entre 10°C e 40°C; • Indicador visual da estabilização da leitura, assegurando resultados confiáveis; • Compartimento de pesagem com três portas, duas laterais e uma superior; • Dimensões da câmara de pesagem: C=15 cm x L = 18 cm x A=24 cm; • Diâmetro do prato de pesagem: 8,5 cm; • Prato com protetor contra pó; • Com programa interno de estabilização de algarismos; • Possui 4 filtros digitais de vibração adaptáveis a necessidade e ambiente de trabalho; • Executa pesagem por baixo, para determinação da densidade (peso específico); • Saída de dados serial rs232; • Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136; • Impressora QA500I ; • Acompanhar capa plástica e manual de instruções em português . Acompanhar conjunto de calibração com 3 pesos diferentes: mínimo, médio e máximo de sua capacidade de peso.</p>	01
104	<p><u>Espectrofotômetro de absorção atômica</u></p> <p>Especificações mínimas: Faixa espectral 185 a 900 nm. Monocromador Montagem tipo Czerny-Turner. Largura de banda 0,2; 0,7; 1,3; 2,0 nm (troca automática). Detector Tubo fotomultiplicador. Ótica Chama: duplo feixe ótico Forno de grafite: simples feixe de alta energia. Correção de fundo Método de auto-inversão rápida (BGC-SR) Método de lâmpada de deutério (BGC-D2). Número de lâmpadas Suporte para até 6 lâmpadas, sendo duas lâmpadas simultaneamente (uma em análise, outra em aquecimento). Modo de análise Emissão, NON-BGC, BGC-D2, BGC-SR. Plataforma de software Microsoft Windows Vista Business / XP Professional. Seleção de parâmetros Método Wizard. Modo de análise Contínuo (chama), micro-amostragem (chama) e forno de grafite.</p>	01

	<p>Cálculo de concentração Curva de calibração Método de adição de padrão. Repetição de análise e funções estatísticas Até 20 repetições. Média, desvio padrão E coeficiente de variação. Exclusão automática de valores através de seleção de desvio padrão e coeficiente de variação. Correção de linha de base Correção automática de variação de linha de base (área/altura de pico). Correção de sensibilidade de análise Função de correção de curva de calibração automática. Repetição de análise. Seleção de repetição de análise. Diluição automática e repetição de análise com utilização de auto amostrador (para micro-amostragem e forno de grafite). Controle de informações Gerenciamento por usuário e senha de Acesso Níveis de acesso por usuário Controle de acesso, com arquivo de dados de acesso. Fonte de alimentação 120 ou 230 V, 50/60 Hz. Condições de ambiente e umidade 10 a 35 °C, 20 a 80% menor que 70% quando temperatura maiorque 30 °C. Atomização Eletrotérmica (forno de grafite). Faixa de temperatura Ambiente a 3000 °C. Sistema de controle de aquecimento Secagem: controle digital de corrente elétrica, com função automática de calibração de temperatura. Pirólise e atomização: controle digital de temperatura, com sensor ótico. Seleção de condições de aquecimento Máximo de 20 estágios. Modos de aquecimento: rampa/ variação rápida Interrompimento automático de gás durante atomização Programa de otimização de temperatura de atomização Fluxo de gás no tubo de grafite de 0 a 1,5 L min-1. Ferramentas de segurança Monitoramento de sistema de refrigeração. Monitoramento de pressão de gás Sistema de proteção de corrente Sistema de verificação de resfriamento do bloco de aquecimento. Posicionamento do atomizador Troca automática entre chama e forno de grafite controlada por so ftware e seleção automática de melhor altura de observação. Observações: • Garantia de 3 anos a contar a partir do dia da instalação. • Fornecer instalação completa com todos os materiais necessária, deixando o mesmo hábito ao uso de acordo com as determinações básicas de analise dos micronutrientes(Cu, Zn, Fe, Mn) e macro nutrientes(Ca, Mg, Na, K) em solo e planta.</p>	
105	<p><u>Fluorímetro/Luminómetro</u></p> <p>Especificações mínimas: Mede fluorescência e luminescência, ou observância através de permutáveis. Unidades apresentam um ecrã táctil de fácil utilização controlo, que armazena até 18 calibrações e dados a partir de 20 medições. Interface RS-232 permite que a unidade automaticamente exporte os dados para um PC ou impressora. Quando configurado com um módulo de luminescência, a unidade opera como um luminómetro para diferentes aplicações. Medição da concentração</p>	01

	direta ou prima-fluorescência modo para aplicações tais como DNA/RNA quantificação, ensaios de expressão de genes, ensaios enzimáticos, e qualificação de proteína. Kits ópticos para medições de fluorescência: uma fonte de luz, filtro de excitação e filtro de emissão. Quando configurados com um módulo de absorvância, a unidade funciona como fotômetro adequado para proteína de quantificação por Bradford, BCA, ou ensaios de Lowry padrão.	
--	--	--

7.4 Biblioteca

A Biblioteca do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFCE) - Campus Crato iniciou seu funcionamento em 31 de janeiro de 1974, ainda no Colégio Agrícola de Crato. Em 2013 ganhou um novo, acessível e moderno prédio de 512,25m², dividido em dois andares, com um amplo e climatizado espaço para a disponibilização do acervo, 03 salas de estudo em grupo e 40 cabines de estudo individual, internet WiFi, banheiros e computador para acesso ao Sistema SoPHia, ao Portal da Capes, Biblioteca Virtual Universitária e demais ambientes de pesquisa.

A Biblioteca do Campus Crato, tem por finalidade subsidiar o processo de ensino-aprendizagem, organizando, mantendo, disseminando e recuperando informações necessárias ao estudo, pesquisa e extensão da comunidade do campus deste instituto.

A biblioteca dispõe de profissionais habilitados a proceder à catalogação, classificação e indexação das novas aquisições e ainda à manutenção das informações bibliográficas no Sistema SoPHia. A equipe da Biblioteca é formada por profissionais capacitados para atender o público interno (alunos, servidores docentes e técnico-administrativos da Instituição), bem como o público externo, a comunidade.

7.4.1 Acervo

Possui um acervo de aproximadamente 9.600 títulos (dados de fevereiro de 2016), composto de livros, periódicos, monografias, dicionários, enciclopédias e CD/DVDs, nas áreas de Informática, Agronomia, Agropecuária, Zoologia, Literatura, com ênfase em livros técnicos e didáticos contribuindo com suporte informacional aos cursos ministrados no campus.

7.4.2 Serviços Oferecidos

- Consulta local ao acervo;
- Empréstimo domiciliar e renovação das obras e outros materiais;
- Acesso à Base de Dados SoPHia nos terminais locais e via Internet;
- Elaboração de catalogação na fonte;
- Orientação técnica para elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos, com base nas Normas Técnicas de Documentação da ABNT;
- Acesso ao Portal de Periódicos da Capes através do site do IFCE e por meio da matrícula de aluno ou servidor (Siape).
- Acesso a Biblioteca Virtual Universitária, com uma gama variada de e-books das principais editoras universitárias e técnicas.
- Acesso à internet;
- Acesso ao Portal Levantamento bibliográfico.

8. INDICADORES DE DESEMPENHO

Indicadores de Desempenho	
Número de cursistas formados:	30 (trinta)
Índice máximo de evasão admitido	25% (vinte e cinco por cento)
Produção científica	Produção mínima de um artigo por Professor/ano. Os alunos deverão elaborar um TCC e apresentá-lo a uma banca examinadora.
Média mínima de desempenho dos alunos	7,0 (sete)
Número mínimo de alunos para manutenção da turma	75% do número total de alunos que iniciaram o curso
Número máximo de alunos por turma	30 (trinta)
Grau de aceitação de alunos ao curso	Conforme item da Avaliação do curso e dos docentes

9. PLANOS DE UNIDADES DIDÁTICAS (PUDS)

Módulo I

DISCIPLINA: GESTÃO AMBIENTAL E CONVIVÊNCIA COM O SEMIÁRIDO
Código: ERA-101
Carga Horária Total: 32 CH Teórica: CH Prática:
Número de Créditos: 2
Pré-requisitos:
Semestre: 1
Nível: Pós-Graduação
EMENTA
Interação do ser humano com o meio ambiente, com ênfase no Semiárido brasileiro. Elementos de ecologia humana. Introdução à legislação ambiental. Licenciamento ambiental. Sistema de gestão ambiental. Instrumentos de gestão ambiental. Introdução aos estudos da história do Semiárido e as suas Características climáticas. Qualidade de vida integrada a conservação dos recursos naturais. Produção agropecuária adaptada ao Semiárido. Controle da qualidade ambiental. Políticas ambientais e Políticas Públicas para a Convivência com o Semiárido. Recuperação das áreas degradadas do Semiárido brasileiro. Normas da ABNT para qualidade ambiental. Certificações ambientais.
OBJETIVO
Construir conhecimentos necessários para a formação do profissional com interesse no planejamento e na gestão ambiental do Semiárido brasileiro.
PROGRAMA
UNIDADE I <ul style="list-style-type: none">▪ Interação do ser humano com o meio ambiente, com ênfase no Semiárido brasileiro.▪ Elementos de ecologia humana.▪ Introdução à legislação ambiental.▪ Licenciamento ambiental.▪ Sistema de gestão ambiental.
UNIDADE II <ul style="list-style-type: none">▪ Introdução aos estudos da história do Semiárido e as suas Características climáticas

- Qualidade de vida integrada a conservação dos recursos naturais.
- Produção agropecuária adaptada ao Semiárido.
- Controle da qualidade ambiental.

UNIDADE III

- Políticas ambientais e Políticas Públicas para a Convivência com o Semiárido.
- Recuperação das áreas degradadas do Semiárido brasileiro.
- Normas da ABNT para qualidade ambiental.
- Certificações ambientais.

METODOLOGIA DE ENSINO

As aulas serão ministradas de modo diversificado . Assim, considerar-se-á necessário a realização de aulas expositiva-dialógica, realização de palestras e seminários; Diálogo com representantes de outras instituições, aulas de campo, visita instituições diversas, entre outros. Como recursos padrões poderão ser utilizados o quadro, o projetor de slides, computadores, textos impressos e livros com conteúdos da área.

As aulas serão desenvolvidas tanto na sala de aula como fora dela, destacando as rodas de conversa e os momentos com diversos atores sociais.

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina Gestão Ambiental e Convivência com o Semiárido ocorrerá em seus aspectos quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD, do IFCE. A avaliação terá caráter formativo, visando ao acompanhamento permanente do (a) estudantes. Desta forma, serão usados instrumentos e técnicas diversificadas de avaliação, deixando sempre claro os seus objetivos e critérios. Alguns critérios a serem avaliados:- Grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe;

- Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos;
- Desempenho cognitivo;
- Criatividade e o uso de recursos diversificados;
- Domínio de atuação discente (postura e desempenho).

O desempenho dos (as) estudantes será avaliado também no que se refere ao envolvimento da turma com os temas trabalhados ao longo da disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 14001 - Sistema de Gestão**
- BRASIL. Secretária de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares**

Nacionais: Ciências Naturais. Brasília: MEC/SEF, 1997.

- BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*. São Paulo, IMESP, 1988. Cap. II Art. 196 e Cap. IV art. 225, 1988.
- CARVALHO, I. Ecologia, desenvolvimento e sociedade civil. In: *Rev. Adm. Publica*, 25(4):2-45, 1991.
- DIAS, G.F. *Educação ambiental: princípios e práticas*. São Paulo, Gaia, 1992.
- DIEGUES, A.C.S. Desenvolvimento sustentável ou sociedades sustentáveis - da crítica dos modelos aos novos paradigmas. *S. Paulo em Perspec.* 6(1/2): 22-9, 1992.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Plano nacional de saúde e ambiente no desenvolvimento sustentável diretrizes para implantação*. Brasília, DF, 1995.
- PHILIPPI JR, A. Saneamento, Saúde e Ambiente. Ed. Manole. São Paulo. 2005.
- PHILIPPI JR, A. BRUNA, G. C. **Curso de Gestão Ambiental**. Ed. Manole. São Paulo. 2004.
- REIS, Edmerson (org.) Educação e Convivência com o Semiárido. **Educação e Convivência com o Semiárido Brasileiro: Reflexões por dentro da UNEB**. Juazeiro-Bahia: Selo Editorial da Resab, 2011.
- SANTOS, Cícero Félix dos; Haroldo Shistek; Maria Oberhof. **Cartilha No Semiárido Viver é aprender a conviver: Conhecendo o Semiárido em busca da convivência**. Juazeiro-BA, 2007.
- SOUZA, J. M. F; **Educação Ambiental no Ensino Fundamental: Metodologias e dificuldades detectadas em escolas de município no interior da Paraíba**. João Pessoa: Universitária, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- JACOBI, P; **Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade**. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cp/n118/16834.pdf> Acesso em 17 jun. 2013.
- MEADOWS, D. et al. *Limites do crescimento: um relatório para o projeto do Clube de Roma sobre os problemas da humanidade*. São Paulo: Perspectiva, 1972.
- SORRENTINO, M. De Tbilisi a Tessaloniki, a educação ambiental no Brasil. In: JACOBI, P. et al. (orgs.). *Educação, meio ambiente e cidadania: reflexões e experiências*. São Paulo: SMA. 1998. p.27-32.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DISCIPLINA: Sociedade Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Código: ERA-102
Carga Horária Total: CH Teórica: CH Prática: 32
Número de Créditos: 2
Pré-requisitos:
Semestre: 1
Nível: Pós-Graduação
EMENTA
Desenvolvimento Sustentável; Contexto Social, Ambiental, Econômico, Cultural do Semiárido; o Semiárido na perspectiva da sustentabilidade; Aspectos relevantes da discussão referente à sustentabilidade e o Semiárido; Conhecimentos científicos e saberes tradicionais para a viabilização de tomadas de decisões sustentáveis para o contexto do Semiárido Nordestino
OBJETIVO
Compreender o conceito de sustentabilidades; Conhecer o contexto social, ambiental, econômico e cultural do Semi-árido; Identificar os aspectos relevantes da sustentabilidade no Semi-árido; Relacionar o conhecimento tradicional, buscando alternativas para o desenvolvimento sustentável. Ex.: Compreender a realidade em que se assenta o sistema educacional brasileiro, bem como os seus limites e possibilidades de transformação.
PROGRAMA
. Desenvolvimento sustentável Contexto social, ambiental, econômico e cultural do Semi-árido Sustentabilidade no Semiárido Práticas e saberes no Semi-árido.
METODOLOGIA DE ENSINO
A aula será expositiva e dialogada, buscando mecanismos que visem compreender os elementos relacionados a convivência com Semi-árido.
AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina Sociedade e Meio Ambiente e Desenvolvimento sustentável ocorrerá em seus aspectos quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD, do IFCE. A avaliação terá caráter formativo, visando ao acompanhamento permanente do aluno. Desta forma, serão usados instrumentos e técnicas diversificadas de avaliação, deixando sempre claro os seus objetivos e critérios. Alguns critérios a serem avaliados:- Grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe;

- Planejamento, organização, coerência de idéias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos;
- Desempenho cognitivo;
- Criatividade e o uso de recursos diversificados;
- Domínio de atuação discente (postura e desempenho).

Importante destacar como será avaliado o desempenho dos alunos na aulas práticas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BURSZTYN, M. (org.) Para Pensar o Desenvolvimento Sustentável. São Paulo: Brasiliense, 1994.

OLIVEIRA, G. B. & SOUZA-LIMA, J. E(org). O desenvolvimento sustentável em foco: uma contribuição multidisciplinar.

VIEIRA, J. N & NASCIMENTO, E. P.(org) Dilemas e desafios do desenvolvimento sustentável no Brasil. Garamond. Rio de Janeiro, 2007

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

EMBRAPA (Empresa Brasileira de Agropecuária); EMBRATER (Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural). *Semi-árido brasileiro: proposta de implantação de sistemas de exploração de propriedades agrícolas para assegurar a convivência do homem com a seca*. Brasília: Embrapa, Embrater, 1982

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DISCIPLINA: Metodologia Científica
Código: ERA-103
Carga Horária Total: CH Teórica: CH Prática: 32h
Número de Créditos: 2
Pré-requisitos:
Semestre: 1
Nível: Pós-graduação
EMENTA
Reflexões sobre o conhecimento científico, a ciência e o método como uma visão histórica, as leis e teorias. Prática da pesquisa: problemas, hipóteses e variáveis o fluxograma da pesquisa científica, a estrutura e a apresentação dos relatórios de pesquisa e de referências bibliográficas: normas e orientações.
OBJETIVO
Esta disciplina tem por objetivo fundamental apresentar ao educando um conjunto de informações e ferramentas conceituais que lhe possibilitem obter os meios necessários para a elaboração da monografia de final de curso.
PROGRAMA
<ol style="list-style-type: none">1. Sistematização das atividades acadêmicas.2. A documentação como método de estudo.3. Conceito e função da metodologia científica.4. Ciência, conhecimento e pesquisa.5. Desenvolvimento histórico do método científico.6. O Projeto de Pesquisa7. Os métodos de pesquisa em educação8. A organização de um trabalho Científico – Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT)9. Ética na Pesquisa
METODOLOGIA DE ENSINO
Aulas teóricas
AVALIAÇÃO
Seminários. Trabalhos. Relatórios.

Provas escritas. Atividades em sala de aula.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
ANDRADE, M. M. DE. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos de graduação. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2006. JASPERS, K. Introdução ao pensamento filosófico. 13º ed. São Paulo: Cultrix/EDUSP, 2005. KÖCHE, José Carlos. Fundamentos de Metodologia Científica: Teoria da Ciência e prática. Petrópolis: Vozes, 2004.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
ALVES-MAZZOTTI, A. J. & GEWANDSZNAJDER, F. O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa. 2º ed. São Paulo: Thomson, 2002. BACHELARD, Gaston. A formação do espírito científico. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996. SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico. 22ª ed. revista e ampliada. São Paulo: Cortez, 2002.	
Coordenador do Curso _____	Setor Pedagógico _____

DISCIPLINA: Estatística
Código: ERA-104
Carga Horária Total: 32 CH Teórica: 16 CH Prática: 16
Número de Créditos: 2
Pré-requisitos:
Semestre: 1
Nível: Pós-Graduação
EMENTA
Breve Revisão de Estatística Descritiva, Algumas Distribuições de Probabilidade, Introdução a inferência, Testes de Hipóteses, Introdução a Correlação e Regressão, Noções de Estatística Experimental, Teste de comparação de médias, Utilização de Software Estatístico.
OBJETIVO
Tornar o discente capaz de compreender e aplicar: os fundamentos básicos de probabilidade e estatística inferencial, os fundamentos básicos de experimentação, as construções da análise de variância, estudar as relações lineares em problemas voltada para o curso, selecionar delineamentos experimentais adequados, utilizar softwares estatísticos na análise e planejamento de experimentos, desenvolver senso crítico e análise probabilística de eventos do curso.
PROGRAMA
UNIDADE I: NOÇÕES DA ESTATÍSTICA DESCRITIVA 1.1 Definições da variáveis; 1.2 Construções tabulares e gráficas; 1.3 Medidas de posições: Média Aritmética, Moda, Mediana, Quartil e Percentil 1.4 Medidas de dispersão: Variância, Desvio Padrão e Coeficiente de Variação UNIDADE II: ALGUMAS DISTRIBUIÇÕES DE PROBABILIDADE 2.1 Distribuição normal 2.2 Distribuição t de Student 2.3 Distribuição qui-quadrada 2.4 Distribuição F UNIDADE III: INTRODUÇÃO A INFERÊNCIA 3.1 População e Amostra 3.2 Parâmetros e Estimadores 3.3 Estimadores Intervalares

3.4 Elementos de um teste de hipótese

UNIDADE IV: TESTE DE HIPÓTESE

4.1 Testes para médias

4.2 Testes para variância

4.3 Testes para proporção

UNIDADE V: INTRODUÇÃO A CORRELAÇÃO E REGRESSÃO

5.1 Correlações lineares

5.2 Regressões lineares

UNIDADE VI: NOÇÕES DA ESTATÍSTICA EXPERIMENTAL

6.1 Princípios Básicos da Experimentação.

6.2 Análises de Variância

6.3 Delineamentos Experimentais

UNIDADE VII: TESTE DE COMPARAÇÃO DE MÉDIAS

7.1 Testes de Tukey

7.2 Testes de Duncan

7.3 Testes de Scheffe

7.4 Outros testes

METODOLOGIA DE ENSINO

As aulas serão teóricas e expositivas e/ ou práticas; Estudo em grupos e seminários; Utilização dos softwares estatísticos: software livre R, Excel, etc.

AVALIAÇÃO

A avaliação dos alunos na disciplina ocorrerá de acordo com o Regulamento da Organização Didática (ROD) do IFCE. A avaliação terá caráter diagnóstico, formativo e contínuo, visando o acompanhamento do discente. Desta forma, poderão ser utilizados os seguintes instrumentos: participação individual durante as aulas expositivas; resolução de exercícios em sala de aula; trabalhos individuais e/ou em grupo; seminários e provas escritas com ou sem consultas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. FERREIRA, Daniel. Furtado. **Estatística Básica**. 2. ed. Revisada. Lavras: Ed. Ufla, 2009.
2. CRESPO, Antonio Arnot. **Estatística facil**. 19. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2009.
- 3 - SAMPAIO, I. B. M.; Estatística aplicada à experimentação animal. Belo

Horizonte: Fundação de Ensino e Pesquisa em Medicina Veterinária, 2002.

4. ANDRADE, D.F. & OGLIARI, P.J. **Estatística para as ciências agrárias e biológicas – com noções de experimentação**. Editora da UFSC. 2007.

5 - PIMENTEL GOMES, F.; Estatística experimental, 13 ed., São Paulo: Editor Nobel, 1990.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1 - TRIOLA, Mário F. **Introdução à Estatística**. 11 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

2 - Morettin, Luiz Gonzaga; Estatística Básica: probabilidade e inferência, volume único, Pearson Prentice Hall, São Paulo - 2010.

3 - Vieira, S.; Estatística experimental, 2 ed., São Paulo: Editora Atlas, 1999.

4 - STEEL, R.G.D. & TORRIEL, J.H. Principles and procedures of statistic. 2 ed Nova York. McGraw Hill, 1980. 633p.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DISCIPLINA: ECOLOGIA GERAL	
Código: ERA-105	
Carga Horária	CH Teórica: 16 CH Prática:
Total:	
Número de	1
Créditos:	
Pré-requisitos:	
Módulo:	1
Nível:	Pós-Graduação
EMENTA	
A vida e o ambiente físico. Adaptação aos ambientes aquáticos e terrestres. As variações no ambiente físico. Comunidades biológicas. Ecossistemas. Ciclos biogeoquímicos. Regeneração de nutrientes nos ecossistemas terrestres e aquáticos. Ecologia de populações e comunidades. Interação entre espécies. Competição e mutualismo. Biogeografia. Biodiversidade. Extinção e conservação. Desenvolvimento econômico e Ecologia global.	
OBJETIVO	
Contribuir para que o aluno desenvolva conceitos ecológicos e sociais do ambiente, preconizando o desenvolvimento ecologicamente sustentável, a melhoria na qualidade de vida e a preservação dos recursos naturais.	
PROGRAMA	
UNIDADE I – INTRODUÇÃO	
<ul style="list-style-type: none">• Importância do estudo da Ecologia• Fatores bióticos e abióticos• Organismo, população, comunidade e ecossistema• Níveis tróficos e cadeias alimentares• Habitat e nicho ecológico	
UNIDADE I I– O AMBIENTE FÍSICO	
<ul style="list-style-type: none">• Água e suas propriedades• Carbono e oxigênio• Disponibilidade de nutrientes inorgânicos• Luz como fonte de energia• O ambiente térmico• Lidando com os extremos de temperatura	
UNIDADE III – OS BIOMAS	
<ul style="list-style-type: none">• Fatores que influenciam a distribuição da vegetação	

- O clima e as fronteiras dos biomas terrestres
- Os Biomas Brasileiros

UNIDADE IV – ENERGIA NOS ECOSISTEMAS

- Pirâmides de energia e cadeias alimentares
- Produção primária
- Cadeia alimentar e perda de energia
- Energia e ecossistemas

UNIDADE V – CICLOS BIOGEOQUÍMICOS

- O ciclo do carbono
- O ciclo do nitrogênio
- O ciclo do fósforo
- O ciclo do enxofre

UNIDADE VI – A DINÂMICA DOS ECOSISTEMAS

- Estudo de populações
- Estrutura populacional
- Dinâmica das comunidades no Ecossistema
- Interações biológicas

UNIDADE VII – DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E ECOLOGIA

- Meio ambiente – uma visão de conjunto
- Desenvolvimento sustentável
- Tecnologia e o processo de desenvolvimento

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas utilizando os recursos disponíveis, discussão de temas relacionados à disciplina, discussão de artigos científicos.

AVALIAÇÃO

A avaliação do aluno englobará os aspectos quantitativos e qualitativos da aprendizagem. Serão aplicados os recursos de trabalho escrito, trabalho em equipe, estudo dirigido e participação nas discussões em sala de aula.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BEGON, Michael. **Ecologia**: de indivíduos a ecossistemas. 4. ed. Porto Alegre: Artmed: 2007.

ODUM ,E. P. **Ecologia**. Rio de janeiro: Guanabara Koogan, 2012

RICKLEFS, R. **A Economia da Natureza**. 6. ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ODUM, E. P; BARRET, G. W. **Fundamentos de Ecologia**. Rio de Janeiro: Thomson Pioneira, 2007.

ARAÚJO, F. S.; RODAL, M. J. N.; BARBOSA, M. R. V. **Análise das Variações da Biodiversidade do Bioma Caatinga**: Suporte a Estratégias Regionais de Conservação. MMA/SBF: Brasília. 2005.

PRIMACK, R. B.; RODRIGUES, E. **Biologia da conservação**. Editora Vida: Londrina. 2002.

TOWNSEND, C. R., BEGON, M.; HARPER, J. L. **Fundamentos em Ecologia**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

DAJOZ, R. **Princípios de Ecologia**. 7 ed. Porto Alegre: Artmed, 2005

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

Módulo II

DISCIPLINA: GEOPROCESSAMENTO APLICADO À ANÁLISE AMBIENTAL
Código: ERA-201
Carga Horária Total: 32 h CH Teórica: 16 h CH Prática: 16h
Número de Créditos: 02
Pré-requisitos:
Semestre: 2
Nível: Pós-Graduação
EMENTA
Bases conceituais das Geotecnologias: Geoprocessamento; Sensoriamento Remoto; Satélites e Sensores; Sistemas de Informações Geográficas (SIG) e Sistema de navegação por satélite GNSS. Georreferenciamento. Sistema de Coordenadas Geográficas e Sistemas de Projeção. Dados espaciais: vetoriais e matriciais; Modelagem de dados. Mapeamento: Mapeamento Digital; Software Livre e <i>Free</i> . Análise Espacial Ambiental: Geoprocessamento para a representação de fenômenos e modelos ambientais relacionados a diversos campos de estudo. Prática Laboratorial.
OBJETIVO
Conhecer os fundamentos da Cartografia e Posicionamento Global. Capacitar o aluno para a realização de levantamentos e processamento de dados coletados com receptores. Apresentar os principais conceitos e características dos dados georreferenciados. Caracterizar a importância das geotecnologias para análise e planejamento ambiental. Aprender as técnicas de posicionamento por satélite. Aprender os princípios da modelagem de dados georreferenciados, armazenamento e manipulação. Discutir potencialidades e limitações do uso dos sistemas livre e free. Apresentar os principais sistemas comerciais. Elaborar mapas digitais em estudos ambientais aplicado.
PROGRAMA
1 – INTRODUÇÃO <input type="checkbox"/> Conceitos Básicos das geotecnologias 2 – CARTOGRAFIA APLICADA AO GEORREFERENCIAMENTO <input type="checkbox"/> Forma da Terra. <input type="checkbox"/> Superfície de referência usadas em cartografia. <input type="checkbox"/> Geometria do Elipsóide. <input type="checkbox"/> Sistema de Referência. <input type="checkbox"/> Datum Geodésico. <input type="checkbox"/> Projeções cartográficas. <input type="checkbox"/> Sistema de Coordenadas planas.

- A projeção Universal Transversa de Mercator (UTM).
- Sistemas de Coordenadas Geodésicas e UTM.
- Transformação de coordenadas.
- Transporte de coordenadas.

3 – O SISTEMA DE POSICIONAMENTO GLOBAL (GPS)

- Conceitos preliminares.
- Sistemas de Referência.
- Coordenadas do satélite GPS.
- As observáveis GPS: características e erros.

4– ASPECTOS PRÁTICOS E FUNÇÕES IMPORTANTES DE MODELAGEM DE DADOS

- Planejamento e reconhecimento.
- Processamento dos dados.
- Ajustamento dos dados.

5– USO DE GEOPROCESSAMENTO EM ANÁLISES AMBIENTAIS

- Geoprocessamento para projetos ambientais: uma visão geral
- Dimensões dos estudos ambientais
- Alcance e limitações do geoprocessamento nas questões ambientais

6– PRÁTICA DA UTILIZAÇÃO DO GEOPROCESSAMENTO APLICADO À ANÁLISE AMBIENTAL

- Atividades laboratoriais
- Práticas e análises ambientais com a utilização das técnicas do geoprocessamento

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas e dialogadas;
- Estudos dirigidos;
- Trabalhos de pesquisa extra-classe;
- Recursos audiovisuais;
- Laboratório e material de laboratório;

AVALIAÇÃO

O desempenho dos alunos será avaliado através de provas escritas, questionários aplicados em sala de aula, relatórios de aulas práticas realizadas em laboratório e apresentações de trabalhos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CÂMARA, C.; DAVIS, C. **Fundamentos de Geoprocessamento**. Livro on-line: www.dpi.inpe.br, 1996.
CÂMARA, G.; MEDEIROS, J. S. **GIS para Meio Ambiente**. São José dos Campos: INPE, 1998.
CARVALHO, M. S.; PINA, M. F.; SANTOS, S. M. (2000). **Conceitos Básicos de**

Sistemas de Informação Geográfica e Cartografia Aplicados à Saúde. Rede Interagencial de Informações para a Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2000.
CASTIGLIONE, L. H. G. **Uma Viagem Epistemológica ao Geoprocessamento.** Dissertação de Mestrado. UERJ, 2003
CHRISTOFOLETTI, A. **Modelagem de Sistemas Ambientais.** São Paulo: Ed. Edgard Blücher, 1999.

INPE. Manual *on-line* do SPRING. Site: <http://www.dpi.inpe.br/spring/usuario/intro.htm>. Acesso: 07/01/2004..

FITZ, Paulo Roberto. **Cartografia Básica.** Canoas: Centro Universitário La Salle, 2000.

FLORENZANO, Teresa Gallotti. **Imagens de satélites para estudos ambientais.** São Paulo: Oficina de Textos, 2002.

LONGLEY, P. A.; GOODCHILD, M. F.; MAGUIRE, D. J.; RHIND, D. R. (2003). **Geographic Information Systems and Science.** Chichester: John Wiley & Sons, 1998.

MATOS, J. L. **Fundamentos de Informação Geográfica.** Lidel. Portugal.
OLIVEIRA, C. **Cartografia Moderna.** Rio de Janeiro: IBGE, 1990.

ROCHA, C.H.B **GPS de Navegação:** para mapeadores, trilheiros e navegadores. Juiz De Fora: Ed. Autor, 2003.

XAVIER da SILVA, J. **Geoprocessamento para Análise Ambiental.** *Rio de Janeiro:* Bertrand, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GOMES, E. PESOA, L.M.C.; SILVA JR., L.B. **Medindo imóveis rurais com GPS.** Brasília. Brasília: LK-Editora, 2001.

MÔNICO, J.F.G. **Posicionamento pelo NAVSTAR 0 GPS. – Descrição, fundamentos e Aplicações.** São Paulo: Editora UNESP, 2001.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DISCIPLINA: LEGISLAÇÃO AMBIENTAL			
Código: ERA-202			
Carga Horária Total:	16	CH Teórica:	CH Prática:
Número de Créditos:	1		
Pré-requisitos:			
Semestre: 2			
Nível: Pós-Graduação			
EMENTA:			
Constituição Federal Brasileira, art. 225, capítulo VI/1988; Estatuto da Terra e sua aplicabilidade. Hierarquia das Leis. Leis ambientais brasileiras. Resoluções do CONAMA. Estudo da Política Nacional do Meio Ambiente; SISNAMA; Política Nacional de Recursos Hídricos e SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação. Sustentabilidade. ILP – Integração Lavoura Pecuária. EIA/RIMA. Licenciamento ambiental.			
OBJETIVO:			
Proporcionar a busca de uma ação holística na área de educação ambiental, para sua aplicação na educação ambiental de forma: multi, inter, e transdisciplinar Conhecer o Estatuto da Terra e sua aplicabilidade; Reconhecer a hierarquia das leis ambientais, assim como a Resolução do CONAMA e SISNAMA Compreendendo a Política Nacional dos Recursos Hídricos e SNUC; Conhecer os elementos relacionados a Sustentabilidade/ILP; Conhecer o EIA/RIMA, assim como os elementos estruturais da construção do Licenciamento Ambiental.			
PROGRAMA:			
. UNIDADE I Histórico da legislação ambiental brasileira; <ul style="list-style-type: none">• Discussão sobre o Estatuto da Terra e sua aplicabilidade.• Constituição Federal, Política Nacional do Meio Ambiente; Sistema Nacional do Meio Ambiente; CONAMA (capítulos e artigos voltados para a Legislação ambiental brasileira);• Conhecendo os sete Biomas brasileiros;• Tráfico de animais silvestres;• Lei de crimes e Lei de infrações ambientais; UNIDADE II <ul style="list-style-type: none">• SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação; Ênfase ao Geopark Araripe;• Política Nacional de Recursos Hídricos;• Uso e outorga de água;• Licenciamento ambiental;• Impactos ambientais (áreas degradadas pela pecuária; EIA/RIMA);• Sustentabilidade;			

<ul style="list-style-type: none">• Integração Lavoura Pecuária;• Novo código florestal brasileiro.	
METODOLOGIA DE ENSINO:	
<p>A s aulas serão expositivas e dialogadas, com a participação da turma. As aulas práticas serão ministradas no campo na perspectiva do conhecimento das principais espécies silvestres da região, Flona Araripe e na Caatinga. Visitas técnicas a órgãos ambientais, como ICMBio, com o objetivo de obter conhecimentos práticos relacionados a Legislação Ambiental Visita técnica as instituições que desenvolvem atividades referente Legislação Ambiental que são aspectos fundamentais na construção da disciplina</p>	
AVALIAÇÃO:	
<p>As avaliações serão realizadas mediante aspectos qualitativos levando em consideração a participação, frequência e interação do aluno em sala de aula, assim como as atividades práticas referente a disciplina Levando em consideração os aspectos quantitativos serão realizadas avaliações escritas e estudos dirigidos que analisará o nível de compreensão do conteúdo discutido em sala e em atividades práticas</p>	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:	
<p>GEBLER, L.; PALHARES, J. C. P. (Editores técnicos). Gestão ambiental na agropecuária. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2007. 310 p. LITTLE, P. E. et al. Políticas ambientais no Brasil: análise, instrumentos e experiência. Brasília, DF: Peirópolis, 2003. PISTORI, E. C. Os recursos naturais e a legislação ambiental. Uberlândia, MG: Roma, 2007. 83 p</p>	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:	
<p>Lei da vida: a lei dos crimes ambientais. Responsabilidades: Organizado por: Ministério do Meio Ambiente, Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, 1999, 38p. Ensaio sobre impactos da Constituição Federal de 1988 na sociedade brasileira: Consultoria Legislativa. Brasília, DF: Câmara dos Deputados. Edições Câmara, 2008. 1005 p. v. 1. Ensaio sobre impactos da Constituição Federal de 1988 na sociedade brasileira: Consultoria Legislativa. Brasília, DF: Câmara dos Deputados. Edições Câmara, 2008. 1005 p. v. 2. MAIA: manual de avaliação de impactos ambientais. 3 ed. Curitiba, PR: Sema/PIAB/IAB, 1999. 984 p.v1 BRASIL, MINISTÉRIO DO INTERIOR. Legislação básica. Brasília, DF: Secretaria Especial do Meio Ambiente, 1976. 27p</p>	
COORDENADOR DO CURSO	SETOR PEDAGÓGICO
<hr/>	<hr/>

DISCIPLINA: MANEJO E CONSERVAÇÃO DO SOLO			
Código: LCA-203			
Carga Total:	Horária	CH Teórica: 16	CH Prática: 16
32			
Número de Créditos:	2		
Pré-requisitos:			
Semestre: 2			
Nível:	Pós-Graduação		
EMENTA			
<p>Conceitos. Atributos do solo ligados ao manejo e à conservação do solo. Importância do uso sustentável dos recursos do solo e da água. Sistemas de manejo e seus efeitos sobre características físicas químicas e biológicas dos mesmos. Fatores que afetam a produtividade das culturas dentro do sistema solo - água - plantas. Erosão: causas, tipos e fatores que influem. Práticas conservacionistas de caráter mecânico, edáfico e vegetativo. Modelos de predição de perdas de solo. Aptidão agrícola das terras e levantamento conservacionista. Manejo das principais classes de solos do Brasil. A matéria orgânica e outros insumos como condicionadores do solo. Práticas de manejo de solo e cultura utilizadas na recomposição de solos degradados.</p>			
OBJETIVO			
<p>Proporcionar aos alunos a aquisição de conhecimentos básicos sobre dos processos, causas, fatores envolvidos e consequências do processo erosivo do solo, bem como dos métodos de controle da erosão; capacitar o aluno para executar práticas de manejo e conservação do solo que possibilitem a sustentabilidade das atividades agropecuárias.</p>			
PROGRAMA			
1 - INTRODUÇÃO AO MANEJO E CONSERVAÇÃO DO SOLO			
1.1 – Histórico; Conceitos; Importância do estudo da conservação do solo.			
1.2 - Uso e manejo do solo: implicação na conservação do solo.			
2 - EROSÃO DO SOLO			
2.1 - Erosão hídrica: pluvial, fluvial, lacustre e marítima. Agentes, fases, formas e consequências. Fatores e controle. Equação Universal de Perdas de Solo.			
2.2 - Erosão eólica. Agentes, fases, formas e consequências. Fatores e controle. Equação de perdas por erosão eólica.			
3 - PRÁTICAS CONSERVACIONISTAS			

3.1 - Cobertura morta, rotação de culturas, cultivos em nível, culturas em faixas, adubação verde, reflorestamento, pastagem, controle de voçorocas e mulching vertical. Importância, tipos, vantagens e desvantagens. Aplicação e execução.

3.2 – Terraceamento. Conceituação, importância e classificação. Demarcação e construção de terraços. Manutenção e revisão. Preparo de solo entre terraços. Cálculo da enxurrada e de vazão de canais de terraços.

4- SISTEMAS DE CULTIVO

4.1 - Sistema convencional, cultivo mínimo e plantio direto. Conceitos e importância. Vantagens e desvantagens. Propriedades físicas, químicas e biológicas do solo sob plantio direto.

4.2 - Impacto ambiental de sistemas de cultivo.

METODOLOGIA DE ENSINO

AULAS TEÓRICAS: Aula expositiva dialogada com inserção de exemplos práticos dos casos estudados. Discussão de artigos técnicos. Serão utilizados para as aulas expositivas e de aplicação quadro negro e/ou projetor multimídia.

AULAS PRÁTICAS: - Aulas demonstrativas em campo e laboratórios, visitas técnicas, coletas de materiais a campo para análises.

AVALIAÇÃO

Trabalho individual; Trabalho em Grupo; Projeto; Seminários.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BERTONI, j. & LOMBARDI NETO, F. **Conservação do solo**. 7 ed. São Paulo : Ícone, 2008. 355p.

LEPSCH, I.F. **Formação e Conservação dos Solos**. Oficina de textos: São Paulo, 2002. 178p.

LEPSCH, I. F. **Formação e conservação dos solos**. 2.ed. São Paulo: Oficina de textos, 2010. 216p.

PIRES, F.R. & SOUZA, C.M. de. **Práticas mecânicas de conservação do solo e da água**. Viçosa : UFV, 2003. 176p.

PRUSKI, F.F. **Conservação de solo e água: práticas mecânicas para o controle da erosão hídrica**. Viçosa, MG: UFV, 2006. 240 p.

PRUSKI, F.F. **Conservação de solo e água**, Viçosa: UFV, 2009. 279p.

REICHARDT, K.; TIMM, L.C. **Solo, planta e atmosfera (Conceitos, Processos e Aplicações)**. São Paulo: Manole, 2004. 478p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Livros:

AMARAL, N.D. **Noções de conservação do solo**. 2 ed. São Paulo: Nobel, 1981. 120 p.

BRANDÃO, V.S., PRUSKI, F.F., SILVA, D.D. **Infiltração da água no solo**. Viçosa:

UFV, 2002. 98p.

PIRES, F.R.; SOUZA, C.M. (2 ed. Ampl. e rev.) **Práticas mecânicas de conservação do solo e da água**. Viçosa, 2006. 216p.

PRUSKI, F.F.; BRANDÃO, V.S.; SILVA, D.D. **Escoamento superficial**. Viçosa: Ed. UFV, 2003. 88p.

Artigos:

Revista Brasileira de Ciência do Solo

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DISCIPLINA: Poluição Agrícola
Código: ERA-204
Carga Horária Total: 16 CH Teórica: CH Prática:
Número de Créditos: 1
Pré-requisitos:
Semestre: 2
Nível: Pós-Graduação
EMENTA
Aspectos básicos sobre poluição do meio ambiente. Qualidade ambiental. Poluição do solo, água e ar. Poluentes orgânicos e inorgânicos. Resíduos sólidos: classificação, coleta, transporte, disposição final. Legislação ambiental: A proteção legal ao meio ambiente. Instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente: ar atmosférico, fauna, energia nuclear, patrimônio genético. Poluição.
OBJETIVO
*Capacitar o aluno a identificar, caracterizar e desenvolver técnicas para eliminar ou diminuir a poluição ambiental; *Apresentar ao aluno os conceitos básicos de poluição da água, solo e ar, afim de que o aluno compreenda a importância e extensão dos problemas causados pela poluição e contaminação do meio ambiente.
PROGRAMA
UNIDADE I GERAL I. Características e propriedades do solo, água e ar. II. Poluição do meio ambiente e seus efeitos. UNIDADE II SOLO III. Fontes de poluição do solo. IV. Tratamento e disposição dos resíduos sólidos. V. Propriedades e o índice de qualidade do solo. UNIDADE III AGUA III. Fontes de poluição da água e seus efeitos.

IV. Tratamento da água.

V. Propriedades e o índice de qualidade da água

UNIDADE III AR

III. Fontes de poluição do ar e seus efeitos.

IV. Tratamento do ar.

V. Propriedades e o índice de qualidade do ar.

METODOLOGIA DE ENSINO

*Aulas expositivas-dialógica;

*Atividades em grupo;

* Estudos de caso.

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina Poluição ambiental ocorrerá em seus aspectos quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD, do IFCE. A avaliação terá caráter formativo, visando ao acompanhamento permanente do aluno. Desta forma, serão usados instrumentos e técnicas diversificadas de avaliação, deixando sempre claro os seus objetivos e critérios. Alguns critérios a serem avaliados:- Grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe. Será contado também a participação nas aulas, resolução de exercícios e desempenho nos relatórios.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARBOSA, L. C. A. Os Pesticidas, o Homem e o Meio Ambiente. Viçosa: UFV, 2004.

BERNARDES, R. S.; SOARES, S. R. A. Fundamentos da respirometria no controle da poluição da água e do solo. Brasília: Universidade de Brasília/Finatec, 2005.

COSTA, M. A. G.; COSTA, E. C. Poluição Ambiental: Herança Para Gerações Futuras. Santa Maria, RS: Orium Editora & Comunicação, 2004.

DERISIO, J. C. Introdução ao Controle de Poluição Ambiental. São Paulo: Signus, 2005.

ESTEVES, F. Fundamentos de Limnologia. 2ed. 1998. Rio de Janeiro. Editora Interciência, 1998. 606p FELLEBERG, G. Introdução aos problemas da poluição ambiental. São Paulo: E.P.U., 1998.

LIMA, A. F. DE; FILHO, F. R. Dicionário de pragas e praguicidas: aspectos legais,

toxicológicos e recomendações técnicas. Rio de Janeiro: Edição dos autores, 1987.

MANO, E. B.; PACHECO, E. B. A. V.; BONELLI, C. M. C. Meio Ambiente, Poluição e Reciclagem. São Paulo: Edgard Blücher, 2005.

MIDIO, A. F.; SILVA, E. S. de. Inseticidas-acaricidas organofosforados e carbamatos. São Paulo: Roca, 1995.

MOERI, E.; RODRIGUES, D. Áreas Contaminadas: Remediação e Redesenvolvimento / Estudos de caso nacionais e internacionais. São Paulo: Signus, 2005.

PONTIM, J. A.; MASSARO, S. O que é poluição química. São Paulo: Brasiliense, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FOGAÇA, Jennifer Rocha Vargas. "Poluição das águas por rejeitos da agricultura"; Brasil Escola. Disponível em <<http://brasilecola.uol.com.br/quimica/poluicao-das-aguas-por-rejeitos-agricultura.htm>>. Acesso em 03 de marco de 2016

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DISCIPLINA: Gestão de Resíduos Sólidos				
Código: ERA-205				
Carga Horária	Total:	CH Teórica:	CH Prática:	
32 H				
Número de Créditos: 2				
Pré-requisitos:				
Semestre: 2				
Nível: Pós-Graduação				
EMENTA				
Conceituação, Políticas e gestão de resíduos sólidos; Caracterização dos resíduos sólidos, geração e impactos; Políticas aplicadas e gestão de resíduos sólidos; Gestão Integrada de Resíduos; A dimensão socioeconômica da gestão dos resíduos, Gestão Ambiental e sustentabilidade, Gestão compartilhada dos resíduos sólidos, Políticas de Incentivos a gestão de resíduos, Tecnologias para Tratamento de resíduos sólidos, métodos e inovações, Utilização dos resíduos sólidos como matriz energética, Reciclagem mecânica e energética – aplicações específicas, Cenário Atual e perspectivas.				
OBJETIVO				
Discorrer a cerca dos conceitos fundamentais sobre resíduos sólidos; Conhecer os principais métodos para os tratamentos dos resíduos sólidos; Capacitar o(a) acadêmico(a) a propor técnicas adequadas de disposição final dos resíduos; Compreender as ferramentas de gestão de resíduos sólidos no Brasil.				
PROGRAMA				
Unidade I - Conceituação, políticas e gestão de resíduos sólidos				
1.1 Introdução; Conceitos e classificação; Classificação dos Resíduos Sólidos quanto a sua origem; Fontes geradoras; Resíduos industriais; Resíduos da construção civil; Impacto ambiental; Monitoramento Ambiental;				
Unidade II - Aspectos do monitoramento ambiental;				
2.1 Implantação; Políticas aplicadas e gestão de resíduos sólidos;				
2.2 Introdução; Evolução da política de Resíduos sólidos; Política de Resíduos sólidos – Lei federal 12.305; Políticas Internacionais Referentes à geração de Resíduos; Conferencia de Estocolmo; A Convenção de Basileia; ECO 92 - Rio de Janeiro 1992.				
Unidade III - Gestão Integrada de Resíduos				
3.1 Introdução; Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) Aspectos Básicos; Resíduos				

Sólidos Industriais e Agroindustriais; Inventário Nacional de Resíduos Industriais; Caracterização dos resíduos agroindustriais; Resíduos sólidos; Esterco animal; Resíduos de cultivo agrícola; Resíduos Agroindustriais.

3.2 A dimensão socioeconômica da gestão dos resíduos; Tecnologias para tratamento de resíduos sólidos, métodos e inovações.

METODOLOGIA

A aula será expositiva-dialógica, em que se fará uso de debates, aulas de campo, seminários e palestras. Como recursos, poderão ser utilizados o quadro branco, o projetor de slides, etc

AVALIAÇÃO

Participação em sala; Avaliações individuais, atividades individuais e coletivas; Relatórios técnicos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BIDONE, F.R. Conceitos básicos de resíduos sólidos. São Carlos: EESC/USP, 1999. } CEMPRE – COMPROMISSO EMPRESARIAL PARA A RECICLAGEM. Lixo municipal: manual de gerenciamento integrado. 2ª ed. São Paulo: IPT/CEMPRE, 2000. } LIMA, JOSÉ D. de. Gestão de resíduos sólidos urbanos no Brasil. João Pessoa PB, Ed. ABES.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LIMA, LUIZ M. Q. Lixo: tratamento e biorremediação. 3ª ed. São Paulo: Hemus, 1995. } PINTO, MARIO da S. A coleta e disposição de lixo no Brasil. Rio de Janeiro: Editora Fundação Getúlio Vargas, 1979, 228 p.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DISCIPLINA: MANEJO DE RECURSOS FLORESTAIS
Código: LCA-206
Carga Horária Total: 16 CH Teórica: 12 CH Prática: 04
Número de Créditos: 1
Pré-requisitos:
Semestre: 1
Nível: Pós-Graduação
EMENTA
Manejo de florestas, sistemas de manejo florestal, manejo sustentável, teoria e princípios no planejamento de corte anual em florestas.
OBJETIVO
Ex.: Entender a teoria os princípios e os sistemas do manejo de recursos florestais de forma sustentável.
PROGRAMA
UNIDADE I – INTRODUÇÃO AO MANEJO DE FLORESTAS Conceitos Aspectos Legais UNIDADE II – SISTEMAS DE MANEJO Corte/Reforma Talhada Desrama Desbaste Produção de Madeira Produção de recursos não-madereiros UNIDADE III – MANEJO SUSTENTÁVEL Plano de Manejo florestal sustentável Medidas de proteção à floresta Prevenção de combate a incêndios UNIDADE IV – TEORIA E PRINCÍPIOS NO PLANEJAMENTO DE CORTE ANUAL EM FLORESTAS Plano Operacional Anual – POA Plano anual de Coleta - PAC
METODOLOGIA DE ENSINO
A aula será expositiva-dialógica, em que se fará uso de debates, aulas de campo, entre outros. Como recursos, serão utilizados o quadro branco, o projetor de slides, etc Será realizada uma visita técnica a unidade De conservação da FLONA em Crato-

CE.	
AVALIAÇÃO	
<p>A avaliação da disciplina manejo de recursos Florestais Gestão Integrada ocorrerá em seus aspectos quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD, do IFCE. A avaliação terá caráter formativo, visando ao acompanhamento permanente do aluno. Desta forma, serão usados instrumentos e técnicas diversificadas de avaliação, deixando sempre claro os seus objetivos e critérios. Alguns critérios a serem avaliados:- Grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe;</p> <ul style="list-style-type: none">- Planejamento, organização, coerência de idéias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos;- Desempenho cognitivo;- Criatividade e o uso de recursos diversificados;- Domínio de atuação discente (postura e desempenho). <p>O desempenho dos alunos na aulas práticas será avaliada por relatório do que foi visto em visita técnica a FLONA (Floresta Nacional do Araripe) com acompanhamento de técnicos do ICMBIO.</p>	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
<p>COSTA, M. A. S. Silvicultura Geral. Vol. I, Lisboa, Porto, Litexa Editora Ltda, 1993</p> <p>MARTINS, S. V. Ecologia das florestas tropicais no Brasil. Viçosa. Editora UFV. 2009. 270 p.</p> <p>SOUSA, A. L.; SOARES, C. P. B. Florestas nativas: estrutura, dinâmica e manejo. Viçosa. Editora UFV. 2013, 322p.</p>	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
<p>CAMPOS, J. C. C.; LEITE, H. G.. 3 Ed. Mensuração florestal: Perguntas e respostas. Viçosa. Editora UFV. 2009, 548p.</p> <p>ZANETTI, Certificação e manejo de florestas nativas brasileiras. Manaus: Juruara Editora, 2007, 376p.</p>	
Coordenador do Curso _____	Setor Pedagógico _____

Módulo III

DISCIPLINA: GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS EM BACIAS HIDROGRÁFICAS					
Código: LCA-301					
Carga Horária Total:	32	CH Teórica:	24	CH Prática:	08
Número de Créditos: 2					
Pré-requisitos:					
Semestre: 3					
Nível: Pós-Graduação					
EMENTA					
Conceitos básicos sobre recursos Hídricos; Histórico e bases legais da gestão de recursos hídricos no Brasil. Modelos de gestão. Instrumentos de gestão no Brasil.					
OBJETIVO					
Compreender a realidade em que se assenta a Gestão de Recursos Hídricos em Bacias hidrográficas no Brasil, envolvendo aspectos jurídicos, institucionais e os modelos e instrumentos de gestão. Suas implicações na comunidade.					
PROGRAMA					
UNIDADE I – CONCEITOS BÁSICOS SOBRE RECURSOS HÍDRICOS Bacias Hidrográficas, disponibilidade de água; Políticas, planejamento, gestão, gerenciamento e manejo					
UNIDADE II – HISTÓRICO E BASES LEGAIS DA GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS NO BRASIL Histórico; Contexto jurídico; Contexto institucional					
UNIDADE III – MODELOS DE GESTÃO Modelos no Exterior Modelos brasileiros Comitês de bacias Hidrográficas					
UNIDADE IV – INSTRUMENTOS DE GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS Planos de bacia Outorga Cobrança					

METODOLOGIA DE ENSINO

A aula será expositiva-dialógica, em que se fará uso de debates, aulas de campo, entre outros. Como recursos, serão utilizados o quadro branco, o projetor de slides, etc

Será realizada uma visita técnica a COGERH e a diretoria do Comitê de Bacia do Salgado.

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina Gestão Integrada de Recursos Hídricos em Bacias Hidrográficas ocorrerá em seus aspectos quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD, do IFCE. A avaliação terá caráter formativo, visando ao acompanhamento permanente do aluno. Desta forma, serão usados instrumentos e técnicas diversificadas de avaliação, deixando sempre claro os seus objetivos e critérios. Alguns critérios a serem avaliados:- Grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe;

- Planejamento, organização, coerência de idéias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos;

- Desempenho cognitivo;

- Criatividade e o uso de recursos diversificados;

- Domínio de atuação discente (postura e desempenho).

O desempenho dos alunos na aulas práticas será avaliada por relatório do que foi visto e relatado em visita técnica a COGERH e Comitê da Sub-bacia Hidrográfica do Salgado..

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CAMPOS, N.; STUDART, T. **Gestão de águas**. ABRH, Porto Alegre, 2001.

DA SILVA, D.D.; PRUSKI, F. F. **Gestão de recursos Hídricos**. Ministério do Meio Ambiente – Secretaria de Recursos Hídricos, Universidade Federal de Viçosa e Associação Brasileira de recursos Hídricos, Brasília, 2000.

SETTI, A. A. et al. **Introdução ao gerenciamento de Recursos Hídricos no Brasil**. Brasília. ANA/ANNEL, 2001, 327p.

SOUSA JUNIOR, W. C. **Gestão das águas no Brasil**. Instituto Educacional do Brasil. São Paulo. Peirenópolis, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (ANA). **Conjuntura dos recursos hídricos no Brasil**. Brasília. ANA, 2009. 204 p.

JACOBI, P. R. Comitês de Bacias Hidrográficas. O que está em jogo na gestão compartilhada e participativa. In: DOWBOR, L.; TAGNIN, R. A. (orgs.) **Administrando a água como se fosse importante**. Gestão ambiental e sustentabilidade. São Paulo. Senac, 2005, p. 81-88.

REBOUÇAS, A. C.; BRAGA, B.; TUNDISI, J. G. (orgs.) **Águas doces no Brasil: capital ecológico, usos e conservação**. São Paulo. Escrituras, 2002.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DISCIPLINA: AGROMETEOROLOGIA
Código: ERA-302
Carga Horária Total: CH Teórica: 12 CH Prática: 4 16
Número de Créditos: 1
Pré-requisitos:
Semestre: 3
Nível: Pós-Graduação
EMENTA
Introdução à agrometeorologia. Definições e conceitos. Atmosfera terrestre. Relações Terra-Sol e suas influências sobre os vegetais e animais. Radiação solar e Balanço de energia. Temperatura. Umidade do ar. Chuva. Vento. Geada. Estações Meteorológicas. Elementos do clima de importância agropecuária. Evapotranspiração. Balanço Hídrico e Classificações Climáticas.
OBJETIVO
Proporcionar ao aluno subsídios para o entendimento das relações entre o comportamento solo-planta-atmosfera. Analisar os elementos meteorológicos e climatológicos de importância agrometeorológica na baixa troposfera, interpretar sua variação espacial e temporal e identificar sua influência nas atividades do setor primário.
PROGRAMA
a) A importância da Agrometeorologia na agricultura moderna; b) Fatores geográficos determinantes do tempo e do clima: (latitude, altitude, relevo, oceanidade/continentalidade, correntes marítimas); circulação atmosférica: vento; massas de ar; fatores topo e microclimáticos; c) Observações meteorológicas: radiação solar, temperatura do ar e do solo; umidade do ar; precipitação; ventos. d) Balanço de energia radiante e sistemas agrícolas; aspectos quali-quantitativos da interação da radiação solar com os vegetais; aspectos ecológicos do fotoperíodismo; conceito de graus-dia; geadas; temperatura, condições de estabilidade atmosférica e sua utilização na aplicação de defensivos agrícolas e dispersão de poluentes; e) Água na biosfera e agricultura: umidade atmosférica e doenças de plantas; umidade do ar e armazenamento de produtos e materiais agrícolas; precipitação e irrigação; f) Evapotranspiração: conceitos, métodos de medida e de estimativa; g) Balanço hídrico climatológico segundo Thornthwaite e Mather; balanços hídricos

normais e seriados; estimativa da frequência e da lâmina de irrigação com base em clima e solo; deficiência hídrica e produtividade das culturas;

i) Importância ecológica dos ventos;

j) Aptidão climática das regiões para os cultivos; zoneamento agroclimático;

METODOLOGIA DE ENSINO

AULAS TEÓRICAS: Aula expositiva dialógica com inserção de exemplos práticos dos casos estudados. Serão utilizados para as aulas expositivas e de aplicação quadro negro e/ou projetor multimídia.

AULAS PRÁTICAS: - Visita à estação meteorológica; - Coleta de dados do portal do INMET (Instituto Nacional de Meteorologia) e acesso à sites de previsão do tempo; - Lisímetro de drenagem.

AVALIAÇÃO

- Trabalhos domiciliares

- Trabalhos em classe

Os trabalhos poderão ser feitos em equipe ou de forma individual.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AYOADE, J.O. Introdução à climatologia para os trópicos. São Paulo: Difel, 1986. 332p.

INMET. Manual de Observações Meteorológicas. 3ª edição. Brasília: INMET, 1999.

OMETTO, J. C. Bioclimatologia agrícola. São Paulo: Editora Agronômica Seres, 1981.

MOLLE, F.; CADIER, E. Manual do pequeno açude. Recife: Sudene, 1992.

PEREIRA, A. R.; ANGELOCCI, L. R.; SENTELHAS, P. C. Agrometeorologia – fundamentos e aplicações práticas. Cuiabá: Livraria e Editora Agropecuária, 2002.

PEREIRA, A. R.; Vila Nova, N. A.; SEDYAMA, G. C. Evapo(transpi)ração. Piracicaba: FEALQ, 1997.

TUBELIS, A.; NASCIMENTO, F.J.F. Meteorologia descritiva: fundamentos e aplicações brasileiras. São Paulo: Nobel, 1980. 374 p.

VAREJÃO-SILVA, M. A. Meteorologia e Climatologia. Brasília: INMET, 2000.

VAREJÃO-SILVA, M. A. Meteorologia e Climatologia. Recife: Versão Digital, 2006.

VIANELLO R. L. e ALVES A. R. Agrometeorologia Básica e Aplicações. Viçosa: UFV – Imprensa Universitária, 1991.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CIÊNCIA RURAL – Santa Maria.

MOTA, F.S. Meteorologia Agrícola. São Paulo: Nobel, 1976. 376 p.

REVISTA BRASILEIRA DE AGROCIÊNCIA/Current Agricultural Science and Technology (CAST) – Pelotas

PESQUISA AGROPECUÁRIA BRASILEIRA – Brasília.

REVISTA BRASILEIRA DE AGROMETEOROLOGIA – Campinas

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DISCIPLINA: Recuperação de áreas degradadas			
Código: ERA-303			
Carga Horária Total:	32	CH Teórica:	CH Prática:
H			
Número de Créditos: 2			
Pré-requisitos:			
Semestre: 3			
Nível: Pós-Graduação			
EMENTA			
<p>Conceitos, definições e processos de formação de áreas degradadas. Planejamento de uso e conservação de solo e água para fins de produção agrícola e recuperação ambiental. Erosão hídrica e eólica. Caracterização e diagnóstico de áreas degradadas. Elaboração de Planos e Projetos executivos de Recuperação de Áreas Degradadas. Conceito de bioengenharia e fitoremediação. Práticas mecânicas e vegetativas para o controle da erosão e recuperação de áreas degradadas. Aproveitamento de rejeitos para uso no ordenamento e dissipação do escoamento superficial. Uso de resíduos orgânicos para a produção de mudas, adubação e para uso como cobertura morta. Sucessão ecológica. Seleção de espécies vegetais para revegetação de áreas degradadas. Planejamento para implantação de projetos de recuperação de áreas degradadas. Manutenção e monitoramento de projetos de controle de erosão e de recuperação de áreas degradadas</p>			
OBJETIVO			
<p>Propiciar o embasamento teórico-prático quanto à recuperação de áreas degradadas a partir de seus princípios científicos e da contextualização através de estudos de caso, com ênfase na recuperação de solos degradados e às possibilidades de reintrodução desses nas cadeias produtivas.</p>			
PROGRAMA			

Unidade 1 - Recuperação de áreas degradadas [RAD]

Unidade 2 - Técnicas de recuperação de áreas degradadas

2.1. Fundamentos de geologia e pedologia na recuperação de áreas degradadas

2.1.1. Mecânica dos solos

2.2. Recomposição topográfica de áreas degradadas:

2.2.1. Caracterização e Classificação Geotécnica dos Solos

2.3. Estruturas de controle de erosão na recuperação de áreas degradadas:

2.3.1. Conservação dos solos

2.4. Preparo de superfícies na recuperação de áreas degradadas:

2.5. Controle de poeiras e particulados

Unidade 3 - Noções de estabilidade de taludes e aplicação de técnicas de bioengenharia.

3.1. Sucessão vegetal na recuperação de áreas degradadas

3.2. Controle dos fatores de degradação

Unidade 4 - Produção de mudas e manejo de matrizes

Unidade 5 - Estratégias de recuperação de áreas degradadas

5.1. Desenhos experimentais com mudas no campo

Unidade 6 - Indicadores de recuperação

Unidade 7 - Monitoramento das áreas

**Unidade 8 - Procedimentos básicos para recuperação de áreas contaminadas In situ
Ex situ**

METODOLOGIA

A aula será expositiva-dialógica, em que se fará uso de debates, aulas de campo, seminários e palestras. Como recursos, poderão ser utilizados o quadro branco, o projetor de slides, etc

AVALIAÇÃO

Participação em sala; Avaliações individuais, atividades individuais e coletivas; Relatórios técnicos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL. Lei no.6938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação (com redação dada pelas Leis no 7804, de 18 de julho de 1989 e 8028, de 12 de abril de 1990) e dá outras providências. Art. 2o ; Art. 4o , vii; Art. 14, iv, 1o . Diário Oficial [da] União,

02 set. 1981.

BRASIL. Ministério das Minas e Energia. Departamento Nacional da Produção Mineral - Coletânea de trabalhos técnicos sobre controle ambiental na mineração. 2.ed. Brasília: DNPM,, 1985.

BRASIL. Ministério das Minas e Energia. Departamento Nacional da Produção Mineral - Código de mineração e Legislação Correlativa. Brasília: DNPM, 1987.
DIAS, L.E. Recuperação de Áreas Degradadas. Viçosa: UFV/Departamento de Solos. 1997.

DOWN, C.G. & STOCKS, J. Environmental Impact of mining. London: Applied Science Publishers Ltda, 1978
FARIAS, G.L.; LIMA, M.C. Coletânea de legislação ambiental federal e estadual (atualizada até setembro/90). 2.ed. Curitiba: Governo do Estado do Paraná Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano e do Meio Ambiente, 1991.

FRANCO, A A; CAMPELLO, E.F.; SILVA, E.M.R.; FARIA, S.M. Revegetação de Solos Degradados. Rio de Janeiro: CNPDS/EMBRAPA. 11p. (Comunicado Técnico), 1992.

IBRAM - Instituto Brasileiro de Mineração. Mineração e Meio Ambiente: Impactos previsíveis e formas de controle. Belo Horizonte: IBRAM. 1985.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MACHADO, I. Recursos Minerais - Política e Sociedade. São Paulo: Edgard Blucher. 1989. MACHADO, P. A L. Direito Ambiental Brasileiro. 6 ed. São Paulo: Malheiros. 1996. PINTO, U.R. Consolidação da Legislação Mineral e Ambiental. 4 ed. Brasília. 1997. HARRIS, JÁ; BIRCH, P; PALMER, JP. Land restoration and reclamation: principles and practice. Essex: Addison Wesley Longman, 1996. 230p.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DISCIPLINA: Qualidade e reuso de água		
Código: ERA-304		
Carga Horária Total: 16	CH Teórica: 8	CH Prática: 8
Número de Créditos:	1	
Pré-requisitos:		
Semestre:	Módulo III	
Nível:	Pós-Graduação	
EMENTA		
Qualidade da água bruta e as tecnologias de tratamento de Água. Formas de reuso de água e efluentes; Reuso de Águas Industriais; Processos de tratamento de efluentes para adequação aos critérios de qualidade para as diversas formas de reuso.		
OBJETIVO		
Apresentar e discutir de maneira integrada os aspectos relativos à qualidade e quantidade da água em função de seus múltiplos usos. Capacitar os alunos para identificar situações passíveis de reutilização da água previamente usada nas atividades antrópicas. Apresentar conceitos fundamentais de reuso, suas diversas modalidades e as tecnologias aplicáveis.		
PROGRAMA		
<ol style="list-style-type: none">1. Importância da qualidade da água na agricultura irrigada.2. Diretrizes sobre a qualidade da água de irrigação: parâmetros físicos, químicos e biológicos.3. Problemas de salinidade e sodicidade.4. Problemas de infiltração.5. Problemas de toxidez e desequilíbrios nutricionais.6. Problemas de entupimentos de emissores, veiculação de doenças.7. Técnicas de uso de águas de qualidade inferior.8. Legislação sobre reuso de água.9. Benefícios potenciais e reais do reuso de água.10. Operações, processos e sistemas de tratamento de águas residuárias.11. Exemplos práticos de uso racional de águas residuárias no Brasil e no mundo.		
METODOLOGIA DE ENSINO		
Utilizaremos diferentes estratégias para efetivação dos objetivos propostos: - Aulas teórico-prática com auxílio de recursos visuais e audiovisuais; - Trabalhos individuais e em grupo;		

- Leitura dialogada;

- Avaliação escrita individual.

AVALIAÇÃO

Avaliação qualitativa e quantitativa com aplicação de testes individuais, trabalhos individuais e em grupo, frequências e participação ativa nas atividades e discussões em sala.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AYERS, R.S.; WESTCOT, D. W. A qualidade da água na agricultura. Tradução de H.R. GHEYI, J.F DE MEDEIROS; F.A.V. DAMASCENO. 2.ed. Campina Grande: UFPB, 1999. 153p. (Estudos FAO. Irrigação e Drenagem, 29).

IMHOFF, K e K.R, Manual de tratamento de águas residuárias. 26. ed, São Paulo: Edgard Blücher, 1996.

MANCUSO, P. C. S.; SANTOS, H. F. Reúso de Água. Barueri: Manole, 2003.

SPERLING, M. V. Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos. 3. ed. Belo Horizonte: Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental; Universidade Federal de Minas Gerais, 2005, 452p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

KIRCHOFF, D. Avaliação de Risco Ambiental e o Processo de Licenciamento: o caso do gasoduto de distribuição gás brasileiro trecho São Carlos – Porto Ferreira. São Carlos: USP. 2004. Dissertação de Mestrado.

LAWRENCE, D. Enviromental impacts assesement: practical solutions to recurrent problems. New York: John Wiley, 2003. 562p

METCALFF & EDDY. Wastewater Engineering: Treatment and Reuse. 4 ed. McGraw Hill Inc, New York, 2003, 1819p.

RHOADES, J. D.; KANDIAH, A.; MASHALI, A. M. Uso de águas salinas para produção agrícola. Tradução de H.R. Gheyi, J.R. de Sousa e J.E. Queiroz. Campina Grande: UFPB, 2000. 117 p. (Estudos FAO Irrigação e Drenagem, 48).

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DISCIPLINA: FONTES DE ENERGIAS RENOVÁVEIS
Código: ERA-305
Carga Horária Total: CH Teórica: 16 h CH Prática: 16
Número de Créditos: 01
Pré-requisitos:
Semestre: 3
Nível: Pós-Graduação
EMENTA
Conceitos e definições de Energia: fontes não-renováveis, fontes renováveis versus energia alternativa. Histórico do uso da energia, conceito de energia, balanço energético, matriz energética, recursos energéticos naturais e o capital natural. Disponibilidade de energia no mundo e no Brasil. Matriz energética. Uso dos recursos e produção de energia. Geração hidroelétrica. Usinas eólicas. Usinas termosolares. Desenvolvimento da sociedade e o uso da energia. Energia e as interações com questões sociais, ambientais, políticas e culturais. Tecnologias de conversão de energia, de transporte de energia, de distribuição de energia e dos usos da energia. Exploração, conversão, transporte, distribuição e usos da energia. Mercado de energia, oferta e demanda de energia, cenários energéticos e preço da energia. Conservação e uso racional de energia, mecanismos de desenvolvimento limpo e convenção sobre o clima.
OBJETIVO
Discutir sobre energia e meio ambiente. Conhecer o conceito do desenvolvimento sustentável e os problemas ocasionados pela exploração descontrolada dos recursos naturais. Entender os processos de alteração ambiental ocasionados pelos empreendimentos energéticos. Discutir os problemas energéticos atuais no Brasil. Estudar as características dos empreendimentos energéticos sustentáveis. Compreender as novas fontes de energias alternativas e das tecnologias necessárias para seu emprego. Entender o contexto mundial da busca e da utilização de fontes alternativas e renováveis de energia para a humanidade. Estudar de modo transdisciplinar o planejamento e desenvolvimento de energia integrado.
PROGRAMA
1 – INTRODUÇÃO <input type="checkbox"/> Conceitos Básicos de Energia <input type="checkbox"/> Definição <input type="checkbox"/> Uso da energia e meio ambiente

- Recursos energéticos
- Considerações econômicas e ambientais

2 – GERAÇÃO E USO DE ENERGIA NO BRASIL E NO MUNDO

- Histórico do uso da energia no Brasil e no mundo
- Balanço energético, matriz energética, recursos energéticos naturais e o capital natural.
- Disponibilidade de energia no mundo e no Brasil.
- Matriz energética. Uso dos recursos e produção de energia.

3 – USO DOS RECURSOS E PRODUÇÃO DE ENERGIA RENOVÁVEL

- Energia elétrica através de fontes renováveis
- Energia Solar: Características e Aquecimento
- Energia eólica e geração de energia
- Energia da biomassa, energia geotérmica, energia oceânica. Geradores a diesel e etanol.

4– DESENVOLVIMENTO DA SOCIEDADE E O USO DA ENERGIA

- Impacto ambiental do consumo de combustíveis fósseis, a poluição atmosférica e o aquecimento global.
- Responsabilidade socioambiental e energia renováveis.
- Gestão energética no quadro do desenvolvimento sustentável

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas e dialogadas;
- Estudos dirigidos;
- Trabalhos de pesquisa extra-classe;
- Recursos audiovisuais;
- Laboratório e material de laboratório;

AVALIAÇÃO

O processo avaliativo pode ocorrer de forma contínua, diagnóstica, mediadora e formativa. Nessa perspectiva, como formas de avaliar o aprendizado na disciplina serão utilizados como instrumentos avaliativos: avaliações escritas e orais; trabalhos escritos individuais e em grupos; participação em seminários, debates, júris simulados; confecção de cadernos temáticos; relatórios de aula de campo, de visitas técnicas, ou de pesquisas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANEEL. Atlas de Energia Elétrica do Brasil. Brasília, 2008.

CASTRO, R. M. G. **Introdução à energia fotovoltaica.** Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa, 2008.

FARRET, F.A.; SIMOES, M.G. **Integration of alternative sources of energy,** IEEE PRESS/Willey & Sons, Inc., 2006.

FAUCHEUX, S.; NOËL, J-F. **Economia dos recursos naturais e do meio ambiente.** Lisboa, Instituto Piaget, 1995.

GOLDEMBERG, J.; VILLANUEVA, L. D. **Energia, Meio Ambiente & Desenvolvimento.** São Paul: Edusp, 2003.

HINRICHS, R. A.; KLEINBACH, Merlin. **Energia e Meio Ambiente.** Tradução da 4ª edição Americana. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

PATEL, M.R. Wind and Solar Power Systems, CRCPress, Boca Raton, 1999.

REIS, L. B. D.; SILVEIRA, S. **Energia elétrica para o desenvolvimento sustentável.** São Paulo: Edusp, 2000.

REIS, L. B. D. **Energia elétrica e sustentabilidade:** aspectos tecnológicos, socioambientais e legais. Barueri: Manole, 2006.

UDAETA, M. E. M. **Iniciação a conceitos de sistemas energéticos para o desenvolvimento limpo.** São Paulo: Edusp, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ELETROBRÁS. **Conservação de Energia.** Itajubá: Eletrobrás/FUPAI.

GELLER, H. S. **O Uso eficiente de eletricidade:** uma estratégia eficiente para o Brasil. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Eficiência Energética. 1992.

Coordenador do Curso _____	Setor Pedagógico _____
--	--------------------------------------

DISCIPLINA: Seminários
Código: ERA-306
Carga Horária Total: CH Teórica: 16 CH Prática: 16
Número de Créditos: 1
Pré-requisitos: ERA-103
Semestre: 3
Nível: Pós-Graduação
EMENTA
O seminário se destina a oferecer aos alunos/as um espaço de orientação sistemático na estruturação de seus projetos de pesquisa visando à elaboração de seus trabalhos de conclusão de curso. A conta da diversidade de temas substantivos, o acompanhamento das atividades de pesquisa será constituído de uma agenda de avaliação dessas propostas e, da exposição oral das mesmas. Serão verificados os requisitos básicos a definir: delineamento da questão-problema; definição do objeto a ser investigado; avaliação bibliográfica pertinente e relevante com possibilidade de novas propostas; avaliação da adequação entre o problema e a metodologia a ser empregada; viabilidade da pesquisa, meios e fontes a utilizar. A avaliação e orientação substantivas finais serão de competência dos orientadores.
OBJETIVO
Esta disciplina objetiva capacitar o aluno a planejar, organizar e executar o seu projeto de pesquisa para a fase de pré-qualificação.
PROGRAMA
A normatização da bibliografia: – organização da bibliografia; – normatização ABNT. A organização do trabalho de conclusão de curso (artigo): A organização da dissertação – capítulos; – index; – gráficos. Os termos de uma pesquisa: – definição dos termos, – o problema, – a teoria. Metodologia, método e procedimento metodológico: – Planejamento e fases da pesquisa – fluxograma da pesquisa;

<p>– indicadores e variáveis, – delimitação da pesquisa, – o método bibliográfico; – entrevista. Ética na Pesquisa Uso da informática para fins científicos. Apresentação dos projetos pelos alunos com presença do orientador.</p>	
METODOLOGIA DE ENSINO	
Aulas expositivas e dialogadas com a classe sobre a organização de um trabalho científico; apresentação oral dos projetos de mestrado pelos discentes.	
AVALIAÇÃO	
A avaliação do rendimento do aluno matriculado na disciplina seminários será por meio da frequência às aulas, avaliação da organização do projeto de pesquisa e avaliação da apresentação oral do projeto de pesquisa.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
FEITOSA, Vera Cristina. Redação de textos científicos. 3 ed. Campinas: Papirus, 1997. FERREIRA, L. G. R. Redação científica: como escrever artigos, monografias, dissertações e teses. Fortaleza: Edições UFC, 1994. NUNES, L. A. R. Manual da Monografia; Como se faz uma monografia, uma dissertação, uma tese. São Paulo: Saraiva, 2000.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
AZEVEDO, Israel Belo de. O prazer da produção científica: diretrizes para a elaboração de trabalhos acadêmicos. 3 ed. Ampl. Piracicaba; Ed. UNIMEP, 1995. CIRANKA, Lúcia Furtado de Mendonça & SOUZA, Vânia Pinheiro de. Orientação para normatização de trabalhos acadêmicos. Juiz de Fora, Editora da UFJF, 1993.	
Coordenador do Curso _____	Setor Pedagógico _____

10. ANEXO 1

NORMATIZAÇÕES INTERNAS DO TCC²

O Trabalho de Conclusão de Curso da Licenciatura em Ciências Agrícolas do IFCE – Campus Crato (TCC) é indispensável para a colação de grau. Portanto, ao final do curso, o graduando deverá apresentar trabalho de conclusão, que represente a síntese dos saberes relacionada a um dos eixos desenvolvidos durante a formação acadêmica.

O desenvolvimento das atividades relacionadas à elaboração do Trabalho de Conclusão do Curso deverá ocorrer nas respectivas disciplinas de Trabalho de Conclusão de Curso. As nuances metodológicas desse projeto (como escolha e delimitação do tema, métodos e técnicas de pesquisa etc.) devem se relacionar às especificidades do curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas, bem como à formação e à área de atuação dos docentes do curso, devido às implicações teórico-metodológicas de orientação.

A elaboração do projeto de pesquisa deve contemplar as seguintes etapas: 1. Escolha do título; 2. Delimitação do tema e do problema; 3. Introdução; 4. Relevância do tema e justificativas; 5. Objetivos; 6. Apresentação das hipóteses e/ou pressupostos; 7. Explicitação do quadro teórico de referência; 8. Indicação dos procedimentos metodológicos e técnicos; 9. Cronograma de desenvolvimento; 10. Referências Bibliográficas.

Após a elaboração do projeto, o graduando deverá enviá-lo ao professor indicado como orientador. Esse professor, caso o tema do projeto se relacione ao seu campo de atuação/área de formação, deverá emitir carta de aceite, em três cópias, salientando a intenção de orientar o trabalho. Uma dessas cópias deve ser enviada ao docente da disciplina TCC 2, outra deve ser encaminhada à Coordenação do curso, que acompanhará as atividades do professor orientador; e a terceira cópia deve ficar com o aluno, que a anexará ao projeto de pesquisa.

A carta de aceite constituir-se-á o documento formal através do qual o professor orientador comprometer-se-á a orientar o aluno pesquisador na construção do trabalho de conclusão do curso, que seguirá as seguintes diretrizes:

- O trabalho final consiste em pesquisa individual orientada, organizada conforme as especificidades da modalidade adotada, considerando as seguintes opções: artigo científico e projeto experimental.
- O tema e os objetivos do trabalho devem se relacionar às especificidades do curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas do IFCE, Campus Crato, e à qualificação dos professores que

²Fonte: PPC da Licenciatura em Ciências Agrícolas do IF Baiano.

compõem o corpo docente, conforme as linhas de pesquisas e os grupos de estudo desenvolvidos pelos professores do curso.

- O aluno deverá ser acompanhado por um professor orientador que integre o corpo docente do curso e/ou docente qualificado do IFCE e/ou um professor pesquisador. Não serão aceitos trabalhos de conclusão elaborados sem a orientação de um docente.
- Somente mediante a aprovação do colegiado do curso, o licenciando pesquisador poderá convidar um professor/pesquisador de outra instituição para a função de orientador. Nesse caso, a coordenação do curso deverá enviar CARTA CONVITE ao orientador convidado que, por sua vez, deverá encaminhar CARTA DE ACEITE ao aluno, com cópia para a coordenação.

15.1. Normas para Elaboração do TCC

- O artigo científico deverá ter, no mínimo, **12 páginas** e, no máximo, **15** (incluindo as referências bibliográficas), e apresentar resultado(s) de pesquisa desenvolvida pelo licenciando. Não serão aceitos artigos que apenas apresentem revisão bibliográfica ou reflexões sobre o tema escolhido pelo aluno.
- A elaboração do TCC deverá obedecer às orientações da Associação Brasileira de Normas e Técnicas – ABNT.
- Após a apreciação do professor orientador, o TCC deverá ser recomendado para a apreciação da banca examinadora e para a apresentação.
- A banca examinadora deverá ser composta por três integrantes: dois professores apreciadores - que avaliarão a qualidade do trabalho, fazendo recomendações, quando necessárias, e atribuirão, de forma individual, uma nota que represente a qualidade dos aspectos teórico-práticos e metodológicos do trabalho - e o orientador - ao qual caberá a tarefa de defender, justificar o trabalho apresentado e/ou ratificar as recomendações dos apreciadores.
- A avaliação a ser realizada pelos professores apreciadores deverá considerar as variáveis descritas no QUADRO DE AVALIAÇÃO DO TCC - BAREMA, que será elaborado e discutido pelo Colegiado do Curso, em conformidade com as características de cada gênero de trabalho previsto neste projeto de curso.
- A responsabilidade de recomendar o TCC para apresentação é exclusiva do professor orientador. Sem a recomendação deste, o trabalho não poderá ser apreciado e apresentado.
- A recomendação do TCC para apreciação e apresentação deverá ocorrer mediante acordo entre o professor orientador e o aluno pesquisador, que juntos escolherão e indicarão dois

professores apreciadores para compor a banca examinadora e agendarão a data para a apresentação do trabalho.

□ Poderão ser indicados para composição de banca, além dos próprios professores do curso, professores de outros campi do IFCE e professores do quadro de outros Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, de outras Universidades que tenham formação ou atuação acadêmica no campo de estudo do TCC a ser apresentado, desde que não haja ônus para o IFCE.

□ Após a escolha dos professores apreciadores, o orientador deverá enviar-lhes CARTA CONVITE, convidando-lhes para compor a banca examinadora, especificando o título, o gênero e a autoria do trabalho a ser examinado, o prazo para apreciação do TCC, bem como a data, o local e o horário da apresentação.

□ Após receber a CARTA CONVITE, cada professor apreciador terá 72 (setenta e duas) horas para enviar resposta ao emissor: caso aceite compor a banca examinadora, deverá encaminhar CARTA DE ACEITE, firmando o compromisso de avaliar o trabalho sugerido, bem como estar presente na data, horário e local da apresentação.

□ Todas as comunicações elaboradas para fins de formação da banca examinadora (CARTA CONVITE ou CARTA DE ACEITE) deverão ser grafadas em duas vias, para que o destinatário dê ciência da comunicação recebida.

□ Em caso de recusa de um ou de ambos os apreciadores convidados pelo orientador, este deverá acordar com o licenciando pesquisador novas indicações e repetir o procedimento da CARTA CONVITE. Por sua vez, o(s) novo(s) apreciador(es) indicado(s) deve(m) cumprir o procedimento da CARTA DE ACEITE.

□ Após a formação da banca examinadora, o orientador deverá escrever MEMORANDO DE AGENDAMENTO, dirigido à coordenação do curso, informando o nome do aluno, o título e o gênero do TCC, os nomes dos integrantes da banca examinadora, a data, o horário e o local da apresentação, bem como os recursos didáticos a serem utilizados. Nesse MEMORANDO, devem ser anexadas cópias das CARTAS DE ACEITE escritas pelos apreciadores.

□ A coordenação do curso deverá dar ciência do quantitativo de TCC a ser defendido para as devidas providências administrativas.

□ Cada integrante da banca examinadora deverá receber 1(uma) cópia do TCC com, no mínimo, 30 (trinta) dias de antecedência da data marcada para a apresentação. Para isso:

- os artigos devem estar encadernados em espiral, com capa transparente;

- os projetos experimentais devem ser encaminhados no formato combinado com o orientador. No caso de projetos que envolvam seres vivos, desde a elaboração do projeto e conclusão do TCC, deverão estar de acordo com o Código de Ética.

Se o licenciando pesquisador não cumprir prazo estipulado no item anterior, o apreciador poderá recusar-se - mediante comunicação com justificativa ao orientador e à coordenação do curso - a participar da banca examinadora.

O licenciando que não cumprir os prazos determinados pelo orientador, não logrará aprovação na disciplina TCC 2.

No ato da apresentação, o graduando terá 20 (vinte) minutos para expor os resultados da pesquisa, e a banca examinadora terá tempo livre para tecer suas considerações, devendo o discente aguardar o término da avaliação.

Será permitido o uso de recursos didáticos variados, se previamente acordados com o orientador e com a Coordenação de Cursos Superiores – CCS, mediante solicitação oficial.

O uso dos recursos didáticos deve considerar o tempo disponível e as características da apresentação, que deverá ser desenvolvida em 20 (vinte) minutos, de forma individual, sem a interação dos membros da banca examinadora e dos ouvintes.

Após a apresentação e as considerações da banca examinadora, o licenciando pesquisador e os ouvintes deixarão o local, para que, em sigilo, os membros da banca possam discutir a avaliação do trabalho.

A nota final do TCC será obtida através da média aritmética das notas atribuídas pelos membros da banca examinadora, incluindo o orientador.

A média mínima para aprovação é 7,0 (sete).

Após a avaliação dos apreciadores e a obtenção da média aritmética a ser atribuída ao trabalho, o licenciando pesquisador será convidado a ouvir o PARECER DA BANCA EXAMINADORA e assinar a ATA DA APRESENTAÇÃO.

O PARECER DA BANCA EXAMINADORA constituir-se-á documento escrito, em formato padrão institucional/Campus disponibilizado pela coordenação do curso, contendo o nome do licenciando, o título do TCC, a data da apresentação, o resultado da avaliação (APROVADO ou REPROVADO), a média atribuída ao trabalho, a justificativa da avaliação. Esse parecer deverá ser assinado por todos os membros da banca: o professor orientador e os professores avaliadores.

O PARECER DA BANCA EXAMINADORA será arquivado na pasta do aluno, mas será permitido ao discente que faça uma cópia desse material.

- O licenciando e os membros da banca examinadora assinarão a ata da apresentação, que será redigida seguindo modelo padrão adotado pelo Colegiado do Curso.
- Será permitida a revisão de dados e informações, no trabalho, caso a banca considere relevante. Para isso, o licenciando terá um prazo de 30 (trinta) dias após a apresentação. O registro da média final será condicionado à entrega do TCC no prazo estabelecido, acompanhado de parecer positivo em relação à realização de todas as alterações sugeridas.
- O TCC que não atender aos requisitos mínimos para aprovação deverá ser repetido em um semestre normal.
- A apresentação do TCC é obrigatória e será aberta ao público.
- A Coordenação do Colegiado do Curso estará à disposição para esclarecimentos, acompanhamentos e orientações.
- Em caso de aprovação, no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a apresentação, o licenciando deverá entregar à coordenação do curso três cópias do TCC, de acordo com as especificidades de cada trabalho.
- Situações não descritas nos tópicos antecedentes poderão ser decididas pelo Colegiado do Curso, mediante convocação extraordinária.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
CONSELHO SUPERIOR

RESOLUÇÃO Nº 015, DE 30 DE JANEIRO DE 2017

Aprova a criação do curso *Lato Sensu* em Produção Animal no Semiárido no *campus* de Crato.

O PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições legais e estatutárias, considerando o Processo Nº 23255.052043.2016-50 e considerando a deliberação do Conselho Superior na 3ª reunião extraordinária;

R E S O L V E:

Art. 1º - Aprovar a criação do curso de especialização *Lato Sensu* em Produção Animal no Semiárido, no *campus* de Crato, conforme o projeto pedagógico em anexo.

Art. 2º - Esta Resolução entra em vigor a partir da data de sua publicação.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Presidente do Conselho Superior



Governo Federal
Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará
Departamento de Ensino campus Crato

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU
EM PRODUÇÃO ANIMAL NO SEMIÁRIDO**

CRATO-CE
ABRIL DE 2016

REITOR

Virgílio Augusto Sales Araripe

PRÓ-REITOR DE ENSINO

Reuber Saraiva de Santiago

PRÓ-REITOR DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO

Auzuir Ripardo de Alexandria

PRÓ-REITORA DE EXTENSÃO

Zandra Dumaresq

PRÓ-REITOR DE GESTÃO DE PESSOAS

Ivam Holanda de Sousa

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO

Tássio Francisco Lofti Matos

DIRETOR GERAL DO CAMPUS CRATO

Eder Cardoso Gomes

DIRETOR DE DEPARTAMENTO DE ENSINO

Luiz Claudeivan Cruz Lima

COORDENADOR DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO

Expedito Danusio de Souza

EQUIPE DE ELABORAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO

Teresinha Feitosa, Pedagoga - IFCE Campus Crato-CE

Ivânia, pedagoga - IFCE Campus Crato-CE

Expedito Danúsio de Souza - IFCE Campus Crato-CE

Francisco Messias Alves Filho - IFCE Campus Crato-CE

Marcus Roberto Goes Ferreira Costa - IFCE Campus Crato-CE

Erlens Éder Silva - IFCE Campus Crato-CE

José Lopes Viana Neto - IFCE Campus Crato-CE

Alaíde Régia Sena Nery de Oliveira - IFCE Campus Crato-CE

Manuel Antônio Navarro Vasquez - IFCE Campus Crato-CE

Sumário

1. IDENTIFICAÇÃO	6
1.1. Identificação Geral	6
1.2. Informações Gerais da Oferta	6
1.3. Público Alvo	7
2. APRESENTAÇÃO	7
2.2. Concepção do Curso	9
2.3. Justificativa	10
2.4. Objetivos do Curso	12
2.4.1. Objetivo Geral	12
2.4.2. Objetivos Específicos	13
2.5. Perfil do Egresso	13
2.6. Fundamentação Legal:	14
3. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	14
3.1. Matriz Curricular	15
3.2. Atividades Complementares	17
4. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA	17
4.1. Metodologia de Ensino	17
4.1.1. Interdisciplinaridade (Messias)	18
4.2. Sistema de Avaliação	18
4.2.1. Avaliação da Aprendizagem	18
4.2.2. Frequência	19
4.2.3. Trabalho de Conclusão de Curso	19
4.3. Aproveitamento de Componente Curricular	20
4.4. Avaliação do Curso e dos Docentes	22
5. CERTIFICAÇÃO	22
6. RECURSOS HUMANOS	23

6.1.	Corpo Docente (Messias)	23
6.2.	Corpo Técnico-Administrativo.....	23
7.	INFRAESTUTURA	24
7.1.	Instalações Gerais e Salas de Aula.....	24
7.1.1.	Setores Produtivos	24
7.2.	Recursos Materiais	27
7.3.	Laboratórios	28
7.3.1.	LABORATÓRIO DE FÍSICA EXPERIMENTAL.....	28
7.3.2.	LABORATÓRIO DE ANÁLISES DE SOLOS.....	35
7.3.3.	LABORATÓRIO DE QUÍMICA EXPERIMENTAL.....	46
7.3.4.	LABORATÓRIO DE MEIO AMBIENTE.....	53
7.4.	Biblioteca.....	64
7.4.1.	Acervo.....	64
7.4.2.	Serviços Oferecidos	65
8.	INDICADORES DE DESEMPENHO	65
9.	PLANOS DE UNIDADES DIDÁTICAS (PUDS).....	67
10.	ANEXO 1	128

1. IDENTIFICAÇÃO

1.1. Identificação Geral

Instituição:	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE
Curso:	Produção Animal no Semiárido
Área do Conhecimento:	Zootecnia: Produção Animal (Código 5.04.05.00-4) Capes/CNPq
Nível:	Pós Graduação Latu Sensu de Especialização
Entidade Promotora:	IFCE Campus Crato
Entidade Executora:	IFCE Campus Crato
Diretor Geral do Campus:	Eder Cardoso Gomes
Departamento ou Coordenação de Área:	Departamento de Ensino Luiz Claudeivan Cruz Lima
Coordenador do curso:	Expedito Danusio de Souza
Telefone para contato:	(88) 99786-5660
E-mail para contato:	edanusio@gmail.com

1.2. Informações Gerais da Oferta

Modalidade de oferta:	Presencial
Carga horária:	440 horas
Local de realização:	IFCE Campus Crato-CE.
Turno:	Diurno e Noturno
Periodicidade das aulas:	Sexta-feira à noite, Sábado manhã e tarde e Domingo pela manhã.
Período de duração:	Agosto de 2016 a Dezembro de 2017.

1.3. Público Alvo

O curso de Especialização em Produção Animal no Semiárido destina-se a profissionais do setor público ou privado, com formação superior na área do conhecimento das Ciências Agrárias como: Tecnologia de Irrigação e Drenagem, Bacharelado em Agronomia, Bacharelado em Engenharia Agrícola, Bacharelado em Zootecnia, Licenciatura em Ciências Agrícolas e demais áreas afins, que trabalham ou pretendem atuar no segmento da pecuária que esteja contemplado na proposta deste curso especialização.

Pretende-se contribuir com a formação de profissionais para atuarem com conhecimentos teórico-práticos na elaboração, execução, assessoramento, acompanhamento e avaliação na área da produção animal na região semiárida do Brasil. Além disso, o curso em questão constitui-se em forte apoio à especialização de profissionais, contribuindo assim com fortalecimento do setor primário de produção e múltiplas dimensões regionais e locais.

1.4. Inscrições e Critérios de Seleção

O período de inscrição do curso Lato Sensu em Produção Animal no Semiárido será realizado no período de inscrição dos demais cursos Superiores do Instituto Federal do Ceará, Campus Crato e será regido por edital específico.

Poderão inscrever-se profissionais com formação superior em diferentes áreas do conhecimento, conforme público-alvo descrito acima.

Os candidatos que cumprirem todas as etapas previstas no edital de seleção específico e atingirem nota igual ou superior a 5,0 serão considerados aprovados. Os candidatos serão chamados para a realização da matrícula por ordem de classificação.

2. APRESENTAÇÃO

2.1. Histórico da Instituição

O ensino agrícola na região do Cariri cearense surgiu através do termo firmado entre o Governo da União e a Prefeitura Municipal do Crato para a instalação de uma Escola Agrotécnica em conformidade com os artigos 2º e 4º do Decreto Federal de nº

22.470, de 20 de janeiro de 1947. Este decreto dá início ao Ensino Agrícola no Brasil sendo complementado com o dispositivo do Decreto Lei de nº 9.613 de 20 de agosto de 1946.

No dia dez de abril de 1954, foi assinado o termo do acordo para a instalação desta Escola Agrotécnica no município do Crato que passou a pertencer à Superintendência do Ensino Agrícola e Veterinário (SEAVE/MA).

De acordo com a portaria de nº 375, de 20 de abril de 1955, do Ministro do Estado dos Negócios da Agricultura foi instalado um curso rápido de Tratorista na citada escola do Crato.

Pelo Decreto de nº 53.558, de 13 de fevereiro de 1964, ocorreu a mudança da denominação de curso de Tratorista para Colégio Agrícola de Crato baseado na Lei de nº 4.024 do ano de 1961 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação).

Através do Decreto de nº 60.731, de 19 de maio de 1967 o Colégio Agrícola de Crato foi transferido do Ministério da Agricultura para o Ministério da Educação e Cultura sendo a Superintendência do Ensino Agrícola e Veterinário (SEAVE/MA) transformada em Diretoria do Ensino Médio.

Pelo Decreto de nº 73.434, de 9 de junho de 1973 foi criada a Coordenação Nacional de Ensino Agrícola e, posteriormente, o Decreto de nº 76.436, de 14 de outubro de 1975 transformou a Coordenação Nacional de Ensino Agrícola em Coordenação Nacional de Ensino Agropecuário ficando o Colégio Agrícola de Crato ligado diretamente a este órgão.

Através do Decreto de nº 83.935, de 04 de setembro de 1979 o Colégio Agrícola de Crato passou a denominar-se Escola Agrotécnica Federal de Crato subordinada à Coordenação Nacional do Ensino Agropecuário.

Pelo Decreto de nº 93.613, de 21 de novembro de 1986 foi extinta a Coordenação Nacional de Ensino Agropecuário e através do artigo 4º foi criada a Secretaria de Ensino de 2º Grau (SESG) e pela Portaria de nº 833, de 01 de dezembro de 1986 do Ministério da Educação são vinculadas as Escolas Agrotécnicas do Sistema Federal a esta Secretaria de Ensino de 2º Grau (SESG).

Com a extinção da SESG através do Decreto de nº 99.180, de 15 de março de 1990 e publicado no Diário Oficial da União na mesma data foi criada a SENETE vinculada diretamente ao MEC. Esta Secretaria propiciou mudanças procurando uma nova sistemática de trabalho que valorizasse as atividades no Ensino Agropecuário.

A partir de 29 de dezembro de 2008, através da Lei de nº 11.892, a Escola Agrotécnica Federal de Crato passou a denominar-se Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE, Campus Crato.

As terras que compreendem o IFCE campus Crato totalizam 146,64 ha e foram adquiridas em três etapas: a primeira parte, a mais antiga, foi doada pela Prefeitura Municipal de Crato; de acordo com a Lei de nº 328, de 24 de março de 1955; a segunda parte foi doada pelo Sr. Francisco Gonçalves Pinheiro e esposa (registro no 2º Tabelionato da Comarca de Crato sob o nº 8.055 no registro de imóvel) e a terceira parte, a mais recente, foi doada pela Prefeitura Municipal de Crato de acordo com a Lei de nº 9.028, de 14 de fevereiro de 1976. Esta doação foi realizada mediante solicitação do Programa de Expansão e Melhoria do Ensino (PREMEM).

O município de Crato, localizado na região Sul do Ceará, microregião do Cariri, situa-se ao Sopé da Chapada do Araripe e geograficamente está localizado a uma longitude W. Gr. 39° 25' e uma latitude S. 7°14' e uma altitude de 442 metros, dispendo de um clima suave. Sua temperatura oscila entre 32° C a 22° C apresentando média de 27° C. O solo do IFCE - Campus Crato é acidentado, com parte pedregosa, areno-argilosa constituindo-se por Latossolo e Argissolo e Neossolo Fúlvico. A pluviosidade média anual é de 800 mm e em anos mais invernosos atinge 1.000mm. A vegetação é constituída por matas e capoeiras o que caracteriza a transição entre a vegetação encontrada no semi-árido e na floresta do Araripe.

Atualmente, o IFCE, campus Crato oferece Educação Profissional e Tecnológica por meio de Cursos Superiores (Bacharelado em Zootecnia e Sistemas de Informação); Cursos Técnicos de Nível Médio (Técnico em Agropecuária e Técnico em Informática para a Internet), nas formas integrada ao ensino médio e subsequente.

2.2. Concepção do Curso

Este curso de especialização é de suma importância para desenvolver o processo de verticalização do conhecimento sobre questões envolvendo a produção animal em regiões caracterizadas edafo-climaticamente como semiárida, partindo de uma visão multidisciplinar com a qualidade que este programa requer, uma vez que objetiva dar uma formação competente a profissionais para atuarem com desempenho pautados na implantação de recursos tecnológicos com foco na sustentabilidade do bioma caatinga, nos setores público e privado.

Ao concluir o curso, o profissional egresso será capaz de: identificar problemas na área da produção animal e afins; propor soluções aos problemas e demandas das diversas cadeias produtivas de sua área de atuação; possuir habilidade, criatividade e conhecimento para criar/administrar/gerenciar/supervisionar projetos produtivos em propriedades rurais inseridas no semiárido brasileiro; difundir o conhecimento científico e novas tecnologias na área da produção animal e afins, bem como adaptar-se a elas com agilidade e rapidez; realizar consultorias em sua área de atuação; ser capaz de produzir textos, artigos e trabalhos científicos, com base em pesquisas em formatos adequados (escrito, oral ou gráfico) e apreciar criticamente materiais apresentados por outros nestes formatos; entender o contexto social em que a produção animal é praticada bem como avaliar o impacto das atividades ao meio ambiente da caatinga.

A natureza do curso exige metodologias participativas, que permitam vivenciar e atuar de modo teórico-prático, fazendo interagir as concepções da experiência multidisciplinar.

2.3. Justificativa

Durante muitas décadas o ensino superior das ciências agrárias no estado do Ceará concentrou-se na capital Fortaleza, com o tradicional curso de agronomia, fundado em 1918 na antiga Escola de Agronomia do Ceará, uma das escolas que, junto com Direito, Medicina, Farmácia e Odontologia, em 1954, serviram de base para a criação da Universidade Federal do Ceará (UFC).

Somente em 1995 o ensino superior das ciências agrárias ingressou no processo da interiorização da educação com a oferta do curso de Bacharelado em Zootecnia pela Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA), em Sobral. Dando continuidade à expansão do ensino superior a UFC criou em 2006 o curso de Agronomia no Campus do Cariri, hoje integrado à Universidade Federal do Cariri.

A contribuição do IFCE na ampliação na oferta de cursos superiores no âmbito da agropecuária teve início com a criação do curso de Tecnologia em Irrigação e Drenagem nos Campus de Iguatu e Sobral. Em 2010 no IFCE foi criado o curso de Bacharelado em Zootecnia no Campus Crato e em 2011 o curso de Agronomia no Campus de Limoeiro do

Norte. Recentemente, em 2013, passou a compor a oferta de cursos superiores do IFCE o bacharelado em Zootecnia no Campus de Crateús.

Com a crescente oferta de vagas nos cursos tecnológicos e de bacharelado na área das Ciências Agrárias no estado, observa-se um aumento expressivo no número de profissionais de nível superior que anseiam por continuar sua qualificação profissional, seja *Latu Senso* ou *Stricto Senso*.

O ensino em nível de pós-graduação dentro da grande área das Ciências Agrárias e área de avaliação Zootecnia/Recursos Pesqueiros no Ceará, teve início no ano de 1977, com o surgimento do curso de Mestrado em Zootecnia, ofertado no Departamento de Zootecnia da UFC. Em 2005 a UVA, em parceria com o Centro de Pesquisa em Caprinos e Ovinos da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) tem o curso de Mestrado em Zootecnia recomendado pela CAPES. Ainda na área de Zootecnia/Recursos Pesqueiros o Departamento de Engenharia de Pesca da UFC oferta desde 2008 o curso de Mestrado na área de concentração de Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca, tendo como linhas de pesquisa Aquicultura e Manejo e Conservação de Recursos Pesqueiros de Águas Interiores.

Sendo os cursos de pós-graduação em produção animal ofertados somente em Fortaleza e Sobral, as pesquisas desenvolvidas no âmbito da pecuária ficam restritas à faixa litorânea e ao vale do rio Acaraú, na Zona Norte do estado. Mesmo dispondo de três fazendas experimentais localizadas uma na região metropolitana de Fortaleza (Fazenda Raposa – Maracanaú), no sertão central (Fazenda Lavoura Seca – Quixadá) e no vale do rio Curú (Fazenda Experimental Vale do Curú – Pentecostes), poucas dissertações do programa da UFC foram desenvolvidas nestas áreas.

A proposta de criação de um curso de pós-graduação, na modalidade *Latu Senso* em Produção Animal no Semiárido apresentada pelo IFCE campus Crato vem suprir a demanda reprimida de profissionais de nível superior das Ciências Agrárias que buscam qualificação profissional em nível de especialização que não são contemplados com a oferta das vagas em cursos já existente. Vale ressaltar que esta proposta apresenta ineditismo quanto a sua oferta no estado, que atualmente conta somente com um único curso de especialização em bovinocultura leiteira, ofertado pelo Instituto Centec.

Além disso, em alguns casos as condições econômicas e laborais não os permite abandonar o estado em busca da obtenção do título de especialista em instituições de ensino alheias às condições da realidade local da pecuária.

O formato bidirecional de formação do projeto do curso de especialização em produção animal, o profissional matriculado terá a oportunidade de, após a conclusão do módulo básico, direcionar sua formação em duas linhas de estudos: produção de ruminantes e produção de não ruminantes.

Portanto, nossa proposta com o curso de especialização em produção animal é de suprir essa lacuna do mercado de trabalho regional, pois ideologicamente somos sabedores que são poucos os profissionais sensibilizados a respeito da necessidade de produzir com eficiência e baixo impacto ambiental, ou seja, os recursos de aprendizagem a serem usados estão articulados de forma a construir um profissional não somente teórico/prático, mas também sensibilizado para as necessidades do mercado consumidor, da necessidade humana e qualidade no produto ofertado.

Por fim, a proposta vem contribuir para o engrandecimento da pecuária local possibilitando maior oferta de qualificação profissional para técnicos de nível superior atrelado ao desenvolvimento científico e tecnológico com responsabilidade ambiental, aumentando assim a oferta de mão-de-obra qualificada para atuação no serviço público e privado na região semiárida do Brasil.

Com a criação do curso de especialização em produção animal, o IFCE campus Crato será uma instituição no estado ofertando cursos em todos os níveis de ensino das ciências agrárias, onde o aluno poderá ingressar nos cursos técnicos, seguindo para os cursos superiores e concluído a formação com o curso de especialização, formando assim um profissional completo.

2.4. Objetivos do Curso

2.4.1. Objetivo Geral

Qualificar e atualizar os profissionais da produção animal no semiárido para atuação no mercado de trabalho por meio de habilidades e conhecimento crítico de diferentes metodologias que visam o incremento da produtividade e utilização de métodos de criação animal que reduzam o impacto ao meio ambiente.

2.4.2. Objetivos Específicos

- Fornecer ferramentas para que profissionais de nível superior possam atuar na área de produção animal no semiárido, no planejamento, coordenação, gerenciamento e execução das atividades ligadas à área, considerando os princípios de produção sustentável;
- Formar profissionais qualificados para que possam prestar serviços, na área da produção animal no semiárido, tanto do setor público como privado;
- Contribuir, através da formação, com o desenvolvimento regional sustentável, tendo como foco a produção animal no semiárido;
- Problematizar cada realidade regional, do ponto de vista da produção animal, contribuindo desta forma com a evolução dos sistemas produtivos de forma econômica e ambientalmente sustentável;
- Contribuir com a formação profissional da região na área de abrangência do IFCE Campus Crato, atualizando conhecimentos e incorporando à prática desses profissionais os princípios da produção animal no semiárido, de modo que estes estabeleçam uma relação diferenciada com recursos naturais no meio rural;
- Contribuir, através da formação, para capacitação de profissionais que possam atuar na área de ensino, pesquisa e extensão.

2.5. Perfil do Egresso

O Plano de Curso de Especialização em Produção Animal no Semiárido está orientado para a formação de um profissional consciente de seus direitos e deveres, inserido em uma sociedade, cuja formação ético-científica se apresenta indispensável para a realidade sócio-econômica, ambiental e política do país. A produção animal sustentável visa assegurar o desenvolvimento dos sistemas de produção e segurança alimentar, em consonância com a preservação do ambiente.

O especialista em Produção Animal no Semiárido formado pelo IFCE - Campus Crato, será um profissional com base sólida de conhecimentos científicos, visão crítica e global da conjuntura econômica, social, política e cultural, com ênfase nas políticas ambientais da região em que atua, no Brasil e no Mundo.

A proposta curricular do Curso deverá contribuir para o desenvolvimento da sociedade, não podendo ficar restrito ao tecnicismo formativo, principalmente neste momento, em que carências sociais e preservação do ambiente, são esteios balizadores do desenvolvimento.

Os paradigmas científicos e tecnológicos que orientam o processo produtivo abrem novos canais interativos que articulam o especialista em Produção Animal no Semi-Árido com outras áreas de conhecimento, exigindo destes uma formação com abordagem do currículo apresentando perspectivas interdisciplinares.

2.6. Fundamentação Legal:

- Resolução CNE/CES nº 01 de 08 de junho de 2007
- Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB nº 9394/96)
- Regimento Geral do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE)
- Regulamento Geral da Pós-Graduação Lato Sensu do IFCE (quando aprovada pelo CONSUP)
- Regulamento de Organização Didática – ROD do IFCE

3. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

Tomando o currículo como identidade do curso, pode-se afirmar que o mesmo deve ser estruturado de modo interdisciplinar e transversal, perpassando por uma abordagem na área de educação ambiental, articulando conhecimentos construídos historicamente e vivências, através de projetos de pesquisa e extensão, bem como de práticas de componentes curriculares. A organização curricular deve proporcionar situações em que exija do seu corpo docente e discente, atitudes problematizadoras e reflexivas que

assegurem uma compreensão da realidade local e global de modo que sejam capazes de intervir qualitativamente para o desenvolvimento do território a que pertencem.

É também uma dimensão do currículo formar o profissional na perspectiva da incompletude, do inacabado. A formação no curso deve instigar a busca constante do conhecimento e do enriquecimento profissional através do protagonismo acadêmico e laboral.

A estrutura curricular do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Produção Animal do IFCE – Campus Crato apresenta características de interdisciplinariedade e de diálogo entre teoria e prática visando dar significado aos processos de aprendizagens. O Curso apresenta uma carga-horária total de 440 horas, sendo 360 horas/aula com atividades desenvolvidas nas disciplinas do curso, sejam elas teóricas, práticas, individuais ou coletivas e 80 horas/aulas para elaboração de um artigo científico, ao longo do terceiro semestre, totalizando 3 semestres letivos, após a integralização das disciplinas. O artigo será orientado por professores que fazem parte do programa.

Os princípios norteadores do currículo do curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Produção Animal: Educação e ciência como processos transitórios e de incompletude; A pesquisa como princípio pedagógico; Conhecimento como instrumento de reflexão e ressignificação dos sujeitos; Formação na perspectiva do “aprender a aprender” e valorização dos saberes existentes como princípio educativo e de exercício profissional.

3.1. Matriz Curricular

O ingresso do aluno se dará obrigatoriamente pelo Módulo Básico, após a conclusão deste, deverá optar pelo Módulo Específico – Opção I ou Módulo Específico – Opção II. Após cumprir a carga horária das disciplinas e defender o TCC o aluno fará jus ao certificado de Especialista em Produção Animal para o Semiárido com ênfase em Produção de Ruminantes ou Especialista em Produção Animal para o Semiárido com ênfase em Produção de Não Ruminantes.

Caso o aluno deseje os dois certificados, deverá cursar os Módulo Específico – Opção I ou Módulo Específico – Opção II, além de defender (02) dois TCCs, nas respectivas áreas.

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA	CRÉDITOS
Módulo Básico			
EPA-101	Estatística Aplicada	32	02
EPA-102	Metodologia Científica e Técnicas de Seminários	32	02
EPA-103	Manejo da água na produção animal	16	01
EPA-104	Bioquímica Aplicada	32	02
EPA-105	Bem Estar na Produção Animal	16	01
EPA-106	Gestão de Projetos em Produção Animal	16	01
EPA-107	Fisiologia dos animais de interesse zootécnico	32	02
EPA-108	Ecofisiologia de plantas da caatinga	16	01
TOTAL		192	12
Módulo Específico – Opção I: Produção de Ruminantes			
EPA-201	Uso de cactáceas e plantas da caatinga na alimentação de ruminantes	16	01
EPA-202	Tecnologia para produção de rações	16	01
EPA-203	Avanços tecnológicos na nutrição de ruminantes	16	01
EPA-204	Produção de Caprinos e Ovinos no semiárido	16	01
EPA-205	Planej. da Produção de Alimentos para Ruminantes	32	02
EPA-206	Produção de bovinos de corte no semiárido	32	02
EPA-207	Produção de bovinos leiteiros no semiárido	32	02
EPA-208	Biotechnology aplicada a produção animal	16	01
EPA-209	Instalação, Manejo de Ruminantes no Semiárido	16	01
EPA-210	Seminário	16	01
TOTAL		208	13
Módulo Específico – Opção II: Produção de Não Ruminantes			
EPA-301	Produção de peixes no semiárido	16	01
EPA-302	Alimentação alternativa para peixes	16	01
EPA-303	Avanços tecnológicos na nutrição de não ruminantes	16	01
EPA-304	Produção de aves	32	02
EPA-305	Produção de suínos	16	01
EPA-306	Apicultura e meliponicultura	32	02
EPA-307	Manejo e Utilização de Resíduos Animal	16	01
EPA-308	Biotechnology aplicada a produção animal	16	01
EPA-309	Produção de equinos	16	01
EPA-310	Formulação de rações para não ruminantes	16	01
EPA-311	Seminário	16	01
TOTAL		208	13
TOTAL DE CARGA HORÁRIA DAS DISCIPLINAS		400	
TCC (ARTIGO)		128	08
ATIVIDADES COMPLEMENTARES		40	
TOTAL GERAL		568	32

3.2. Atividades Complementares

Serão computadas até 40 horas de atividades complementares, considerando as atividades previstas na tabela abaixo:

Atividade	Carga Horária Individual	Máximo
Publicação de artigos científicos como autor com Qualis nas áreas do curso.	40	40
Publicação de artigos completos em anais e eventos nas áreas do curso.	20	20
Publicação de resumos expandidos em anais e eventos nas áreas do curso.	10	20
Publicação de artigos de divulgação em jornais e revistas.	5	10
Apresentações em eventos acadêmicos e científicos.	10	20
Participação como ouvinte em eventos científicos, palestras, mesas redondas e afins.	5	10
Participação em grupo de estudo coordenado por docente do IFCE – Campus Crato.	5	10
Trabalho voluntário em ONG ou outra Instituição sem fins lucrativos	10	20
Organização de eventos científicos, artísticos e culturais.	10	20

4. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

4.1. Metodologia de Ensino

Os procedimentos metodológicos que embasam os fazeres docentes neste curso têm como objetivo provocar a participação dos discentes e a produção do conhecimento em debates que envolvam questões relacionadas à área ambiental, articulando teoria e prática no sentido de reproduzir e/ou problematizar situações cotidianas.

O desenvolvimento das ações educacionais do curso se dará através: aulas expositivas dialogadas; seminários; trabalhos em grupo; pesquisas sites especializados no assunto; dinâmica de grupo; elaboração de situações-problemas; estudos de caso; estudo dirigido; visitas a experiências e projetos ambientais, práticas em laboratórios, elaborações de estudos ambientais, resolução de casos e/ou exercícios, entre outros.

4.1.1. Interdisciplinaridade (Messias)

A principal proposição do curso é possibilitar o diálogo entre sujeitos, experiências e objetos de análise sobre questões relacionadas à produção animal no semiárido tendo como eixo articulador a sustentabilidade. No referido eixo serão abordadas temáticas relacionadas à eficiência do uso da água nos sistemas de produção sustentável no semiárido, manejo e conservação dos solos, manejo e utilização de resíduos animais, entre outros. Sendo assim, a interdisciplinaridade é constituinte e constituidora do curso e deverá ser traduzida em seminários, visitas de observação, envolvendo os professores e estudantes, entre outras estratégias de integração.

O ensino baseado na interdisciplinaridade proporciona uma aprendizagem mais estruturada e rica, pois os conceitos estão organizados em torno de unidades globais, de estruturas conceituais e metodológicas compartilhadas por várias disciplinas. Partindo desses pressupostos, optou-se por realizar a abordagem dos conteúdos das disciplinas de forma integrada, de maneira que os conhecimentos não sejam percebidos de modo estanque ou compartimentados.

Através da disciplina de Seminário, serão realizados debates entre professores e pós-graduandos de forma a integrar áreas de estudo e promover a integração entre o corpo docente e discente.

4.2. Sistema de Avaliação

4.2.1. Avaliação da Aprendizagem

Os instrumentos de avaliação, que poderão ser utilizados no decorrer das disciplinas, são: estudos dirigidos, análises textuais, temáticas e interpretativas, provas, seminários, estudos de caso, dentre outros que contribuam para o aprofundamento dos

conhecimentos sobre planejamento e implementação de produção de animal para o semiárido.

O aproveitamento do aluno em cada disciplina será expresso pela fórmula abaixo, devendo a média ser igual ou maior que 7,0.

Fórmula da Avaliação:

$$MP = \frac{2 \times N1 + 3 \times N25}{5}$$

A avaliação do artigo será realizada através de parecer da banca examinadora, devendo o pós-graduando obter no mínimo nota 7,0 para a sua aprovação.

É obrigatório aos pós-graduandos a publicação em evento científico de no mínimo um trabalho em conjunto com o(a) professor(a) orientador(a), seja ele Resumo, Resumo Expandido ou Artigo. A certificação do aluno fica condicionada aos critérios de avaliação mencionados, inclusive a publicação supracitada.

4.2.2. Frequência

Será obrigatória a frequência do pós-graduando em, pelo menos, 75% (setenta e cinco por cento) das atividades programadas para cada disciplina. Desta forma, será considerado reprovado o estudante que, independentemente do rendimento que tiver alcançado, não atingir o percentual mínimo de frequência supracitado. A frequência do pós-graduando será registrada no Sistema Acadêmico.

4.2.3. Trabalho de Conclusão de Curso

O trabalho de conclusão do curso será na forma de um artigo científico e deverá estar relacionado aos conhecimentos adquiridos durante o curso e à situações-problema de Manejo e Gestão de Recursos Ambientais. Os projetos de pesquisa referente ao trabalho de conclusão de curso serão objetos de avaliação, dentro da disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica.

O artigo científico será desenvolvido sob orientação de um dos professores do Curso de Pós-graduação Lato Sensu de Gestão e Manejo de Recursos Ambientais. O trabalho de conclusão tem por objetivo permitir aos pós-graduandos a reflexão sobre a gestão ambiental, aplicando os conceitos adquiridos durante o curso e buscando a

elaboração de estudos que venham a contribuir com a área. Para isso, o artigo científico deverá ser acompanhado pelo orientador desde a elaboração da metodologia de pesquisa e da coleta de dados, até a redação final e defesa do mesmo.

Para a realização do trabalho de conclusão do curso deverão ser observados os seguintes itens:

- Vinculação da temática a proposta do curso de pós-graduação em Gestão e Manejo de Recursos Ambientais;
- Pertinência e contribuição científica do problema de estudo para a gestão ambiental;
- Pertinência e qualidade do quadro referencial teórico com a problemática estudada;
- Adequação da metodologia aplicada ao problema em estudo;
- Atendimento às normas brasileiras para a elaboração de trabalhos científicos (ABNT), e às normas do IFCE.

A avaliação do artigo será realizada através da apresentação do mesmo a uma banca examinadora composta por três professores, sendo dois convidados e o orientador (presidente). Os componentes da banca deverão possuir no mínimo titulação de Mestres. A defesa constará de: 20 minutos para apresentação do trabalho e 20 minutos para arguições e considerações para cada componente da banca.

A aprovação ou não do TCC será expressa através de notas de 0 a 10,0. Considerar-se-á aprovado o aluno que obtiver nota igual ou superior a 7,0.

As normas para elaboração do TCC constam no anexo 1 desse projeto.

4.3. Aproveitamento de Componente Curricular¹

Ao estudante do IFCE fica assegurado o direito ao aproveitamento de componentes curriculares, desde que, constatada mediante análise, a compatibilidade de conteúdo e da carga horária, em no mínimo, 75% (setenta e cinco por cento) do total estipulado para o componente curricular da matriz em que está matriculado.

O aproveitamento de cada componente curricular só poderá ser solicitado uma vez.

¹ Texto transcrito do Capítulo IV - Do aproveitamento de componentes curriculares do Regulamento da Organização Didática – Rod/IFCE.

O estudante novato poderá solicitar aproveitamento de componentes da matriz curricular, sem observância do semestre em que estiverem alocados no curso atualmente matriculado nos 10 (dez) primeiros dias letivos após efetuação da matrícula. Para estudante veterano, o prazo de 30 (dias) dias decorre do início do período letivo (semestre/ano).

O requerimento deverá ser entregue no setor de protocolo/recepção do campus direcionado à Coordenadoria do curso que o encaminhará ao docente da área do componente curricular para análise. O resultado da análise será devolvido à Coordenadoria de curso que, por conseguinte, encaminhará à CCA para o devido registro no Sistema Acadêmico.

O prazo máximo para conclusão de todos os trâmites de aproveitamento é de 30 (trinta) dias letivos após a solicitação.

Poderão ser aproveitados componentes curriculares cursados no mesmo nível de ensino ou em nível superior ao pretendido.

Para o efeito da análise poderão ser contabilizados estudos realizados em um componente curricular ou em dois ou mais componentes que se complementam no sentido de integralizar a carga horária do componente do curso.

Caso o estudante discorde do resultado da análise do aproveitamento de estudos, poderá solicitar a revisão desta uma única vez.

O prazo para essa solicitação será de até 5 (cinco) dias letivos a partir da divulgação do resultado informado pela Coordenadoria do curso. Nesse caso, a Direção/Departamento de Ensino nomeará dois outros professores com conhecimento na área, para proceder à revisão e emitir parecer final.

O resultado final deverá ser encaminhado à referida Coordenadoria para que seja informado ao estudante e entregue a CCA para alimentação no Sistema Acadêmico, em caso de deferimento ou arquivamento quando o pedido for indeferido.

A solicitação de aproveitamento de estudos deverá ser acompanhada da seguinte documentação:

I. histórico escolar, com carga horária dos componentes curriculares, autenticado pela instituição de origem;

II. programas dos componentes curriculares solicitados, devidamente autenticados pela instituição de origem.

4.4. Avaliação do Curso e dos Docentes

Buscando melhorar continuamente a qualidade do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Gestão e Manejo de Recursos Ambientais serão realizadas reuniões bimestrais com o corpo docente, objetivando o acompanhamento das atividades desenvolvidas, a aprendizagem dos alunos e os resultados obtidos tendo em vista os objetivos traçados nesse projeto.

Além desse acompanhamento serão utilizados os instrumentos de avaliação contidos no Núcleo de Avaliação e Formação Pedagógica – Nafope e Coordenação Técnico-Pedagógica CTP.

Também serão elaborados dois RELATÓRIOS CIRCUNSTANCIADOS, um parcial (no final do primeiro ano) e um final, informando: as atividades realizadas durante o desenvolvimento do curso, incluindo as ações da coordenação do curso para o acompanhamento do mesmo, como o registro das reuniões com o colegiado e/ou gestão do campus; as dificuldades encontradas; os resultados alcançados mediante os objetivos propostos no PPC; o fluxo discente; os trabalhos de conclusões defendidos; a participação de alunos em projetos de pesquisa; produção discente; outras informações consideradas relevantes.

5. CERTIFICAÇÃO

O certificado em nível de Pós-graduação Lato Sensu de Especialista em Especialista em Produção Animal para o Semiárido com ênfase em Produção de Ruminantes ou Especialista em Produção Animal para o Semiárido com ênfase em Produção de Não Ruminantes expedido pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, Campus Crato, considerando a área de conhecimento do curso e o histórico escolar, em que deve constar obrigatoriamente: relação das disciplinas, carga horária, nota ou conceito obtido pelo aluno; período e local em que o curso foi realizado e a sua duração total, em horas de efetivo trabalho acadêmico; título do Trabalho de Conclusão do Curso (TCC) e nota obtida; declaração da Instituição de que o curso cumpriu todas as disposições das Resoluções e Normas vigentes.

Ao aluno que não cumprir a exigência da apresentação do Artigo Científico no tempo hábil, ou que não obtiver nota mínima, será expedido histórico escolar e declaração de conclusão de créditos com o registro do que tenha faltado.

O portador do certificado obterá o título de Especialista em Produção Animal para o Semiárido com ênfase em Produção de Ruminantes ou Especialista em Produção Animal para o Semiárido com ênfase em Produção de Não Ruminantes.

6. RECURSOS HUMANOS

6.1. Corpo Docente (Messias)

Docente	Titulação	Instituição / Campus	Regime de Trabalho
Ademar Parente Alencar	Doutor	IFCE/CRATO	DE
Angélica Maria Luna Costa	Mestre	IFCE/CRATO	DE
Abner José Girão Meneses	Mestre	IFCE/CRATO	DE
Cicero Carlos Félix de Oliveira	Doutor	IFCE/CRATO	DE
David Wesley Amado Duarte	Especialista	IFCE/CRATO	DE
Erlens Eder Silva	Doutor	IFCE/CRATO	DE
Exedito Danusio de Souza	Mestre	IFCE/CRATO	DE
Francisca Gisele da Cruz	Mestre	IFCE/CRATO	DE
Francisco Messias Alves Filho	Mestre	IFCE/CRATO	DE
Francisco Nairson de Oliveira	Mestre	IFCE/CRATO	DE
Homero Nogueira Sampaio	Doutor	IFCE/CRATO	DE
João Paulo Arcelino do Rêgo	Doutor	IFCE/Crateús	DE
José Lopes Viana Neto	Mestre	IFCE/CRATO	DE
Manuel Antonio Navarro Vásquez	Doutor	IFCE/CRATO	DE
Marcus Roberto Goes F. Costa	Doutor	IFCE/CRATO	DE
Joaquim Batista de Oliveira Neto	Mestre	IFCE/Crateús	DE

6.2. Corpo Técnico-Administrativo

Técnico-Administrativo	Cargo	Setor
Joseilde Amaro dos Santos	TAE	PEDAGÓGICO
Teresinha de Sousa Feitosa	TAE	PEDAGÓGICO
Ivania Maria de Sousa Carvalho Rafael	TAE	PEDAGÓGICO
Alaíde Regia Sena Nery de Oliveira	TAE	PEDAGÓGICO
Helen Volnea Oliveira	TEC. ADM.	SECRETARIA
Antonio Geovany Correia Brasil	TEC. ADM.	SEART
Joaquim Valdevino De Brito Neto	AGRONOMO	DEP. PROD.PESQ.
Dackson Pereira	TEC. ADM.	CGTI
Diacuy Pereira De Andrade Felipe	TEC. ADM	MECANOGRAFIA
Antônio Tavares de Oliveira	TEC ADM	FINANCEIRO
Jorgivania Lopes Brito	BIBLIOTEC.	BIBLIOTECA

7. INFRAESTUTURA

7.1. Instalações Gerais e Salas de Aula

O campus tem uma área de 146 hectares. Possui 30 salas de aulas, 01 auditório com capacidade para 160 pessoas, 05 laboratórios e uma biblioteca central. Conta ainda com 01 (uma) quadra coberta de esportes, 01 campo de futebol, 01 academia de ginástica, cantina, mecanografia e um refeitório com capacidade para 500 lugares. Possui carpintaria, mini-posto de saúde com atendimento médico, odontológico e psicológico.

Para fins de viagens técnicas o campus possui 02 ônibus com 46 lugares cada um e uma van com 16 lugares.

O campus mantém ainda em pleno funcionamento os seguintes setores de produção agropecuária:

Na área de agricultura: Olericultura, culturas anuais, fruticultura, viveiro produção de mudas, jardinagem e paisagismo e Mecanização Agrícola.

Na área de zootecnia: Minhocultura, avicultura de corte, avicultura de postura, ovinocultura, caprinocultura, apicultura, suinocultura, piscicultura, bovinocultura, fábrica de rações e agroindústria.

Todos os setores contam com espaço para prática profissional e atividades pedagógicas.

7.1.1. Setores Produtivos

Os setores produtivos são unidades didático-pedagógicas onde se desenvolvem as aulas práticas dentro das três áreas de abrangência dessa licenciatura, bem como os experimentos científicos relacionados à agricultura, pecuária e agroindústria.

Setor de Minhocultura: 01(um) Pavilhão para minhocultura com 103 m², paredes em alvenaria de tijolos maciços, pintura a base de cal, cobertura em telha cerâmica tipo colonial, piso cimentado com tanques de tijolo e cimento para criação de minhocas. Pátio para produção de composto orgânico.

Setor de Avicultura de Corte: 02 (dois) Galpões para avicultura, coberta em telha de fibrocimento, pintura a base de cal, piso em cimento áspero com 72 m²; 03 (três) Galpões para avicultura, coberta em telha de fibrocimento, pintura a base de cal, piso em cimento

áspero com 108 m²; 01 (um) Galpão para avicultura, coberta em telha de fibrocimento, pintura a base de cal, piso em cimento áspero com 230 m²; bebedouros, comedouros, depósito de ração. 01 (um) Galpão para aves de corte, com 124 m², piso em cimentado, coberta em telha de fibrocimento, fechamento em tela tipo galinheiro; 01 (um) Fosso de 75 m², construído com alvenaria de tijolos comuns, espessura 0,20m, coberto com laje pré-moldada tipo volterrana. 01 (um) Abatedouro, de 206 m², coberta em telha de fibrocimento, paredes em alvenaria, pintura látex pva, piso industrial

Setor de Mecanização Agrícola: 01 (um) Pavilhão de 156 m², para implementos agrícolas, cobertura em telha de fibrocimento, piso em pavimentação de pedra tosca rejuntada, 02 tratores, arados, grade-aradora,

Setor de Avicultura de Postura: 03 (três) Galpões para avicultura, coberta em telha de fibrocimento, pintura a base de cal, piso em cimento áspero com 225 m²; gaiolas completas para criação de galinhas poedeiras, depósito de ração. Depósito de ração.

Setor de Ovino-caprinocultura: 01 (um) Aprisco de 225 m², construído com ripas de madeira, piso em madeira e cobertura de telha de fibrocimento. Animais das raças

Setor de Fábrica de ração: 01 (um) Prédio de 347 m², para fábrica de ração e apartamento, coberta em telha colonial, pintura a base de cal, piso industrial. Esquadria de madeira; balança, misturador, depósito de milho, depósito de concentrados.

Setor de Piscicultura: 01 (um) Prédio de 715 m², para Piscicultura, paredes em alvenaria, revestimento em cerâmica 10x10 cm até a altura de 1,60m, coberta em telha colonial, pintura látex pva, lajeado, piso industrial e cerâmico. Esquadrias metálicas, alambrado e portões de Ferro. Dois Tanques para criação de peixes de 250 m², aquários para criação de peixes ornamentais, sala do professor, sala de ração, sala de estudos dos alunos.

Setor de Biblioteca: 01 (um) Prédio da Biblioteca com 512 m², paredes em alvenaria de tijolos furados, pintura PVA látex, piso industrial e cerâmica esmaltada, coberta em telha cerâmica colonial, janelas em alumínio e vidro, portas internas em madeira e externa em alumínio e vidro; acervo de computadores, mesas e cadeiras para estudos, cabines individuais de estudo, sala de coordenador, sala de atendente,

Setor de Bovinocultura: 01 (um) Silo de 328 m², com piso em pavimentação de pedra tosca, coberta em telha de fibrocimento, estrutura de sustentação da coberta em pilares de concreto armado; 01 (um) Estábulo, de 868 m², coberta em telha de fibrocimento, coberta em telha de fibrocimento, pintura a base de cal, piso em cimento áspero. O plantel conta com 50 animais, possuiha de verão e há de inverno, ha de capineiras irrigadas por aspersão, sala de ordenha, sala ambiente, local de confinamento de animais, sala de ração, e ferramentas, forrageira, sala de técnico, balança,

Setor de Apicultura: Uma Casa de mel, com 78 m², construída em alvenaria de tijolos furados, coberta em telhas cerâmica tipo colonial, piso em cerâmica esmaltada, acabamento das paredes com tinta látex pva, colméias, fumigador, vestuários completos, decantador, centrífuga.

Setor de Agroindústria: 01 (um) Pavilhão de 205 m², para implementos agrícolas, cobertura em telha de fibrocimento, piso em pavimentação de pedra tosca rejuntada; Uma Câmara fria dem², balcão e pia inox, balança eletrônica, Mesa inox, Embaladora a vácuo, Geladeira industrial, Freezer horizontal, forno micro-ondas, despolpadeira elétrica,

Setor de Suinocultura: Prédio para suinocultura com 1345 m², paredes em alvenaria, pintura a base de cal, coberta em telha de fibrocimento, piso em cimento áspero; sala de ração, sala de ferramentas, sala ambiente, sala de medicamentos, maternidade, biodigestor anaeróbio, 220 suínos das raças landrace, Large White, Duroc, SM...

Terreno próprio: Terreno medindo 1.466.457,00 m² (um milhão, quatrocentos e sessenta e seis mil e quatrocentos e cinquenta e sete metros quadrados), conforme planta e escritura pública registrada, localizado no Sítio Almécegas. Neste terreno consta ainda uma estrada vicinal em calçamento de pedra tosca com uma extensão de 2.050 metros ligando a Petronila ao refeitório.

Setor de Olericultura: Poço tubular com DN de 6” com profundidade de 120 metros; Reservatório elevado em concreto armado, capacidade de 100 m³. Uma horta de 0,5 ha irrigada por microaspersão.

Setor de Fruticultura: Reservatório semi-enterrado em alvenaria de tijolos, capacidade 150 m³. Áreas de cultivo de banana (2ha), Goiaba (0,5 ha), manga (0,5 ha) irrigados.

Setor de Viveiro de Mudanças: 01 (um) Viveiro de Mudanças com 300m², de estacas de cimento e coberto com tela sombrite 50%. Um depósito de ferramentas.

Setor de Culturas anuais: Possui uma área de 2,0 hectares onde são cultivados atualmente milho e mandioca; módulo de multiplicação rápida de manivas.

7.2. Recursos Materiais

Gabinetes de trabalho para professores Tempo Integral – TI

O Campus dispõe de 02 salas compartilhadas com dimensões de 56 m² e 72m² respectivamente para acomodação dos professores. Dispõe ainda de 04 salas para os professores de topografia, química, anatomia e física.

As salas dispõem de computadores com acesso a internet, impressoras, mobiliários (cadeiras, birô), iluminação adequada, ar condicionado.

Espaço de trabalho para coordenação do curso e serviços acadêmicos.

O Campus dispõe de uma sala para Coordenação do curso com área de 24 m² com banheiro e equipada com cadeira, birô, impressora, internet, para atendimento a docentes e discentes.

Sala de professores.

As salas são compartilhadas, funcionando como sala de professores com as dimensões e condições citadas no item 3.1.

Acesso dos alunos a equipamentos de informática.

Além da rede de internet sem fio os alunos dispõem ainda de acesso a um laboratório de informática com 20 computadores com impressoras. A velocidade de acesso a internet é de 100 mega.

Acesso dos alunos a equipamentos de informática

O acesso dos alunos aos Laboratórios de Informática é livre, desde que não esteja havendo aula, conforme o Regulamento do Laboratório. Os alunos e os professores poderão solicitar a reserva dos laboratórios para atividades especiais vinculadas aos cursos no Departamento Pedagógico. Os laboratórios também poderão ser utilizados para

trabalhos individuais ou em dupla, bem como qualquer outro tipo de avaliação a critério do professor da disciplina, mediante reserva especial efetuada pelo professor, para fins de que seja assegurada a segurança de dados necessária, bem como a possibilidade de monitoração dos equipamentos.

Para o acesso à internet, o campus conta com um links de 100mbps, cedido para Rede Nacional de Pesquisa (RNP), contratado para garantir a continuidade dos serviços administrativos de rede. Os alunos podem ter acesso à internet através dos laboratórios de informática, durante as aulas, e por pontos de acesso de sem fio, distribuídos por todo o campus.

7.3. Laboratórios

O campus Crato conta com cinco laboratórios: **Laboratório de Solos, Laboratório de Informática, Laboratório de Meio ambiente, Laboratório de Física, Laboratório de Topografia**, conforme descrição abaixo.

7.3.1. LABORATÓRIO DE FÍSICA EXPERIMENTAL

ITEM	ESPECIFICAÇÕES	QUANT.
01	<u>Agitador mecânico médio torque</u> <u>Especificações mínimas:</u> Equipamento utilizado para agitação mecânica em fluidos, líquidos de média viscosidade e material em suspensão; Rotação de 100 a 2200RPM; Controle de rotação analógico/digital; Suporte do motor com regulagem de altura; Haste com dimensão de 230 mm; Capacidade de agitação de 5 litros; Dimensões de 35 x 30 x 54 cm(largura x profundidade x altura); Tensão de alimentação 220V.	01
02	<u>Balança de processos</u> <u>Especificações mínimas:</u> Capacidade para 4200g; Emissão de relatórios diretamente para software da plataforma Windows; Medição de gravidade específica e contagem de peças; Tensão de alimentação 220V.	01
03	<u>Balança analítica eletrônica digital com capela</u> <u>Especificações mínimas:</u> Capacidade total de 210 g; Auto calibração por	01

	<p>meio de peso interno, que baste acionar uma alavanca para que a balança entre em processo de auto calibração; • Funções internas controladas por microprocessador; • Display tipo LED na cor verde de fácil visualização; • Legibilidade de 0,01 mg, quatro casas decimais; • Tara total 210 g; • Desvio padrão + 0,1 mg; • Linearidade + 0,2 mg; • Tempo de estabilização: de 5 segundos; • Compensação automática da temperatura ambiente no momento da pesagem, para evitar a calibração constante; compensa entre 10°C e 40°C; • Indicador visual da estabilização da leitura, assegurando resultados confiáveis; • Compartimento de pesagem com três portas, duas laterais e uma superior; • Dimensões da câmara de pesagem: C=15 cm x L = 18 cm x A=24 cm; • Diâmetro do prato de pesagem: 8,5 cm; • Prato com protetor contra pó; • Com programa interno de estabilização de algarismos; • Possui 4 filtros digitais de vibração adaptáveis a necessidade e ambiente de trabalho; • Executa pesagem por baixo, para determinação da densidade (peso específico); • Saída de dados serial rs232; • Cabo de força com dupla isolamento e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136; • Acompanhar capa plástica e manual de instruções em português . Acompanhar conjunto de calibração com 3 pesos diferentes: mínimo, médio e máximo de sua capacidade de peso.</p>	
04	<p><u>Banho maria</u></p> <p>Especificações mínimas:*Microprocessador para controle de temperatura com precisão de 0,3°C perfeitamente calibrado e sensor de alta sensibilidade. *Faixa de trabalho de ambiente a 100°C com indicação digital e SET POINT. *Painel em policarbonato com indicação de funções. *Com 8 anéis redutores de 3 estágios cada em aço inox. *Resistência de aquecimento blindada de fácil substituição. *Montado em caixa de aço carbono com tratamento anticorrosivo e acabamento em epóxi texturizado eletrostático com grade em inox para assento dos frascos. *Possuir tampa em aço inox estampado e polido (sem soldas ou emendas). *Cuba em aço inox stampado e polido (sem soldas ou emendas) com volume nominal de 28 litros e dimensão interna (LxPxA) de 500x300x200 mm. *Alimentação em rede de 220 V, 1400W, 60 Hz Acompanha Manual.</p>	01
05	<p><u>Barrilete</u></p> <p>Especificações mínimas: Fabricado em polietileno; Torneiras individuais; Dreno para escoamento; Capacidade de 25 L.</p>	01

06	<u>Bomba de vácuo e compressor de ar</u> Especificações mínimas: (Produz vácuo ou ar comprimido, Possui nanômetro e vacuômetro para controle, Possui dois filtros: um na entrada do ar e outro na saída, Deslocamento de ar (vazão): 1,3 pés ³ /min = 37 lts/min = 2,2 m ³ /h, Vácuo final: 27 polegadas ou 685,8 mm, Pressão de ar por polegadas ² : 20 libras contínuas / 25 libras intermitentes A-23 x c-32 x L-20cm).	01
07	<u>Bureta automática</u> Especificações mínimas: Volume: 1-500mL; Resolução: 2µL; Exatidão: R= 0,2%, V=0,05%; Velocidade: 1-10mL/s; Controle de Qualidade: acordo com DIN EN ISO 8655; Documentação: DIN EN ISO 9001 através de um certificado individual; Controlador: externo com tela sensível ao toque (touch screen); Display: 3,5” com 320 x 240 pixel; Voltagem: 220V.	01
08	<u>Colorímetro portátil</u> Especificações mínimas: Equipamento para medição e padronização de cor com display mostrando valores cromáticos, diferenças de cor, aviso de aprovado/atenção/reprovado, faixa disponível Y:0 a 160,00%; Reflectância e geometria de medição em d/0; iluminação difusa, ângulo de observação 0° .SCI; Incluso componente especular.	01
09	<u>Deionizador</u> Especificações mínimas: Fabricado em plástico PVC rígido branco; Formato cilíndrico; Diâmetro: 20cm; Altura: 77cm; Com sensor de alarme ótico; Vazão máxima de 50l/h, 5 litros de resina mista.	01
10	<u>Destilador de água tipo pilsen</u> Especificações mínimas: Destilador de água com capacidade 30 litros por hora (Trifásico) - 220 Volts, Tubo do destilado: Construído em aço inox 304 Polido. Caldeira: Construído em aço inox 304. Caixa Controle: Construído em aço 1020 com pintura eletrostática ou aço inox polido. * Segurança: Sensor bi metálico, desligamento automático na ausência de água. Resistencia: Em aço inox 304 Blindada. OBS: Acompanha suporte de fixação na parede com pintura eletrostática anticorrosiva com buchas e parafusos, manual de instrução e garantia de 12 meses contra defeito de	01

	fabricação.	
11	<p><u>Dessecador a vácuo</u></p> <p>Especificações mínimas: Porta: com perfil de silicone que proporciona perfeita vedação e visor frontal em vidro temperado translúcido; Vacuômetro: analógico para trabalhos até 760 mmHg; Registro: na parte superior para regulagem de vácuo ou passagem de gases; Capacidade: 02 prateleiras; Gabinete: aço inox 304 escovado; Dimensões internas: L=410 x P=265 x A=400 mm; Dimensões externas: L=470 x P=370 x A=510 mm; Acompanha: 01 Bandeja em aço inox para colocação de sílica gel, 02 prateleiras em aço carbono com pintura eletrostática, manual de instruções com termo de garantia e bomba a vácuo, especificação para utilização do equipamento.</p>	01
12	<p><u>Balança determinadora de umidade por infra vermelho</u></p> <p>Especificações mínimas: Capacidade para 120g; Com cadinhos manipuladores; Tensão de alimentação 220V.</p>	01
13	<p><u>Espectrofotômetro UV- VIS</u></p> <p>Especificações mínimas:Espectrofotômetro uv-VIS com varredura automática, “stand alone” Largura de banda: 2nm, Faixa espectral: 190 a 1.100 nm, Incrementos do comprimento de onda: 0,1 nm, Detector: fotodiodo de silício, Display gráfico: matriz de 128x64 pixels com backlit, Monocromador Wadsworth com rede de difração 1.200 1/mm 5 filtros ópticos com troca automática, Exatidão do comprimento de onda: +/- 2 nm entre 401 a 1.100 nm, Stray light: 0,1%T em 220 e 340 nm, Velocidade de varredura: 325 nm/min (leituras de 5 em 5 nm), Exatidão fotométrica: 0,005 Abs de 0,0 a 0,3 Abs, Ruído fotométrico: 0,002 Abs em 0,0 Abs, Faixa fotométrica: Absorbância: -0,3 a 3,0 Abs, Transmitância: 0 a 200% T, Drift: 0,003 Abs/hora, Teclado: composto por 30 teclas alfanuméricas mais 4 teclas de funções, Lâmpadas: tungstênio-halogênio 2.000 horas. Interface: Serial RS 232C, Alimentação: 117 / 220 V (+/- 10%) Seleção de voltagem automática, Frequência: 50/60 Hz, Consumo: 120 VA, Manuais e telas em: Português, Inglês e Espanhol Software: FEMWL 60-R1, • Diferença de Absorbâncias com 2 comprimentos de onda (até 12 padrões), • Múltiplo comprimento de onda: Razão de Absorbâncias; Diferença de Absorbâncias, 2 ou 3 comprimentos de onda, • Medida de cultura de células de bactérias em 600 nm, • Gráfico de absorbância x Comprimento de onda, • Gráfico da regressão linear e cúbica, • Método Cinético:</p>	01

	timescan; gráfico de Abs x tempo; cálculo de dA/min; leitura de Abs de padrões em 2 tempos inicial e final, • Armazena até 208 , métodos, sendo 8 pré-gravados, • Armazena os 500 últimos resultados, • Transfere os resultados para um PC através do Microsoft- HyperTerminal (Windows XP).	
14	<u>Estufa elétrica de esterilização e secagem</u> Especificações mínimas: Para secagem, com duas prateleiras internas, móveis, termostato de precisão operando na faixa de 50 a 200°C, dimensões internas de 45x40x45cm, capacidade 42L.	01
15	<u>Aquisidor de dados para temperatura e umidade</u> Especificações mínimas: Até 16.000 leituras programáveis com taxa de amostragem; Interface USB para configuração e download de dados; Taxa de amostragem de dados selecionáveis: 1 segundo a 24 horas; Programáveis pelo usuário limites de alarme para o RH e Temperatura; LCD que exibe as leituras atuais, Min / Max, e status do alarme; Suporte de montagem com fechadura de combinação; Software de análise compatíveis com Windows ® 2000, XP, Vista.	01
16	<u>Sistema para estudo de máquinas simples</u> Especificações mínimas: Equipamento que possibilita o estudo, conceitos teóricos e as atividades experimentais dos sistemas mecânicos formados por: ROLDANAS, MOITÕES, TALHA COM ROLDANA MÓVEL, ALAVANCAS, ROLDANAS COMBINADAS, PLANO INCLINADO, ENSAIOS EM ATRITO; Pano inclinado que possibilita a medição dos coeficientes estáticos e cinéticos dos sistemas com roldana, alavanca e plano inclinado em várias configurações, composto de: escala milimetrada fixa, indicador de ângulo de 0 a 45° com divisão de 1°, sapatas niveladoras com amortecedores, trilho duplo, carrinho para trilho duplo com indicador de forças normal, duas roldanas entre pontas deslizantes sobre a haste fixa, plano auxiliar para atrito com engate rápido, cubo para estudo do coeficiente de atrito, jogo de pesos acopláveis, corpo de latão, corpo de prova de alumínio, volante para movimentos retilíneos, dinamômetro com precisão de 0,01N e ajuste correção de zeramento, escala milimetrada para forças de tração em qualquer direção; Roldana: sistema contendo roldanas fixas e móveis, estrutura graduada para a montagem das respectivas roldanas, permitindo a montagem de um sistema com acoplamento de roldanas fixas e móveis; Alavanca: conjunto de aplicações	01

	de alavancas do tipo barra rígida possibilitando as configurações interfixa, inter-resistente e interpotente, escala milimetrada fixa na lateral, permite deslocamento do ponto de apoio da força potente e da força resistente; Maleta para transporte com receptáculos apropriados, réguas, roldanas, curvas, ponteiras, fuso para ajustes precisos, colunas, travessas, alavancas, carrinhos, ganchos, cargas, cabos, célula de carga.	
17	<u>Sistema para estudo de força centrífuga</u> <u>Especificações mínimas:</u> Equipamento para ensaios e investigação das variáveis da composição da força centrífuga. Composto de plataforma giratória em forma de hélice abrindo duas massas de igual valor em sentidos simétricos presas por um fio, podendo essas massas ser alteradas conforme o objeto do estudo; Fuso de ajuste de 65 a 245mm de raio com passo de 5mm por volta; Inversor do motor de ajuste de velocidade de 35 a 400 RPM; Mostrador de força centrífuga calibrado em Newton com ajuste de 0,2N; Carrinhos de testes com massa igual a 50g cada, acompanhado de 06 (seis) massas de testes de 50g cada.	01
18	<u>Sistema para estudo de golpe de aríete</u> <u>Especificações mínimas:</u> Sistema que possibilita a prática dos seguintes estudos: bombeamento de água sem energia externa, aumento da pressão na tubulação, influência e cálculo da altura da caixa de uso, influência e cálculo do diâmetro do tubo sobre o golpe de aríete, influência e cálculo da altura do manancial, rendimento da bomba. Bancada construída em aço com pintura eletrostática composta de vários elementos para ensaios e experimentos: caixas transparentes graduadas, encanamentos, registros, manoplas, sensor de nível, bombas d'água, painel, etc. Caixa fonte construída em material transparente com graduação em litros e capacidade para 60 litros, equipada com sensor de nível eletrônico para controle de dois níveis de estudo comutado por uma chave. Caixa de uso construída em material transparente com graduação em litros e capacidade para 30 litros, equipada com registro de esfera e válvula de fuga. Caixa reservatório construída em material transparente com graduação em litros e capacidade para 120 litros, equipada com bomba hidráulica para enchimento da caixa fonte. Caixa de descarte construída em material transparente com graduação e capacidade para 30 litros, equipada com registro de esfera, válvula de fuga, válvula de retenção e bomba hidráulica. Painel geral da bancada composto de um disjuntor de alimentação geral da bancada, painel do circuito eletrônico de controle de nível da caixa fonte, chave de duas posições para eventual mudança do nível do reservatório de	01

	<p>30 para 60 litros ou vice-versa. Tensão de alimentação 220V. Manopla de altura construída em alumínio com mangueiras transparentes cristal para simular as diferentes alturas de bombeamento do sistema. Pulmão construído em tubo de alta resistência a pressão e transparente para melhor visualização do fenômeno do amortecimento do sistema, acompanhado de manômetro para medições da variação da pressão na experiência. Tubulações da bancada em PVC com diâmetros de ½ x 20 e 1 x 32. 4 (quatro) registros de esfera para controle de fluxo de água dos experimentos. 3 (três) válvulas de retenção para direcionamento do fluxo. 2 (duas) válvulas de impulso para obtenção do golpe de aríete.</p>	
19	<p><u>Sistema para estudo de pressão, nível, vazão e temperatura com unidade eletrônica e Software</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Este equipamento deve possibilitar o estudo de sistemas de controle de processo contínuo utilizando instrumentação industrial. O objetivo desta bancada é possibilitar na prática, o estudo e operação de diversas malhas de controle de processo, utilizando os mesmos equipamentos e instrumentos aplicados em controle industrial, reproduzindo as condições operacionais encontradas em instalações fabris. O conjunto deve possuir uma unidade eletrônica, um painel hidráulico e um software de simulação espelhando a unidade hidráulica. Tanto o software quando o equipamento devem permitir medidas de nível, pressão, vazão e temperatura. A bancada hidráulica deve possuir depósito hidráulico de no mínimo 05 litros.</p>	01
20	<p><u>Sistema para estudo de termodinâmica</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Sistema central de aquecimento e produção de água sanitária com software. O painel deve permitir estudos e práticas de: • Água Sanitária com aquecimento através do painel solar; Água Sanitária com aquecimento através de painéis solares com a integração da caldeira. O sistema central de aquecimento e produção de água sanitária deve ser composto pelos seguintes elementos principais: • Caldeira a gás;</p> <ul style="list-style-type: none">• Segurança com dispositivos de regulação da caldeira e dispositivo de controle de chama;• A válvula de modulação para capacidade do gás;• Bomba de circulação de aquecimento e da caldeira;• Tanque de Expansão e Válvula de escape;• Caldeira para armazenamento de água sanitária;• Termostato de regulação sanitária da água;• Sonda para temperatura da caldeira e termômetro de água;• Válvulas de segurança.	01

21	<u>Sistema para estudo de aquecimento solar</u> <u>Especificações mínimas:</u> Este sistema deve ser composto de um painel e de um software e deve permitir, com o ajuda de software, um análise completa de um circuito de fluido térmico com aquecimento solar. Deve também permitir o estudo, análise e medidas de circuitos elétrico para acionar carga resistiva junto a um circuito de controle e regulação da malha aquecedora. O painel deve simular a radiação solar e permitir variar os valores de temperatura do liquido térmico de entrada.	01
----	---	----

7.3.2. LABORATÓRIO DE ANÁLISES DE SOLOS

ITEM	ESPECIFICAÇÕES	QUANT.
46	<u>Agitador magnético com aquecimento</u> <u>Especificações mínimas:</u> Características: Construído em alumínio com formato cilíndrico, revestido com epóxi eletrostático; • Plataforma de aquecimento em alumínio com 19 cm de diâmetro; • Temperatura máxima na superfície da plataforma: 400°C; • Controle eletrônico de temperatura com referência entre pontos 1 a 10; • Motor de indução, baixo consumo; • Pode trabalhar em regime contínuo; • Imã circular com campos orientados; • Velocidade de agitação entre 50 e 1300 rpm; • Agita até 10 litros de líquidos com viscosidade próxima à da água; • Duplo ajuste de velocidade, para atender todas as necessidades de agitação, viscosidade e formatos de barras magnéticas; • Painel com botões de controle da velocidade, temperatura e lâmpadas piloto indicadoras de aquecimento e agitação; • Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136; • Acompanhar 4 barras magnética com revestimento de resina anti-aderente (PTFE) e manual de instruções.	01
47	<u>Balança analítica eletrônica digital com capela</u> <u>Especificações mínimas:</u> Capacidade total de 210 g; Auto calibração por meio de peso interno, que baste acionar uma alavanca para que a balança entre em processo de auto calibração; • Funções internas controladas por microprocessador; • Display tipo LED na cor verde de fácil visualização; • Legibilidade de 0,01 mg, quatro casas decimais; • Tara total 210 g; • Desvio padrão + 0,1 mg; • Linearidade + 0,2 mg; • Tempo de estabilização: de 5 segundos; • Compensação automática da temperatura	01

	ambiente no momento da pesagem, para evitar a calibração constante; compensa entre 10°C e 40°C; • Indicador visual da estabilização da leitura, assegurando resultados confiáveis; • Compartimento de pesagem com três portas, duas laterais e uma superior; • Dimensões da câmara de pesagem: C=15 cm x L = 18 cm x A=24 cm; • Diâmetro do prato de pesagem: 8,5 cm; • Prato com protetor contra pó; • Com programa interno de estabilização de algarismos; • Possui 4 filtros digitais de vibração adaptáveis a necessidade e ambiente de trabalho; • Executa pesagem por baixo, para determinação da densidade (peso específico); • Saída de dados serial rs232; • Cabo de força com dupla isolamento e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136; • Impressora QA500I ; • Acompanhar capa plástica e manual de instruções em português . Acompanhar conjunto de calibração com 3 pesos diferentes: mínimo, médio e máximo de sua capacidade de peso.	
48	<u>Balança de processos</u> <u>Especificações mínimas:</u> Capacidade para 4200g; Emissão de relatórios diretamente para software da plataforma Windows; Medição de gravidade específica e contagem de peças; Tensão de alimentação 220V.	01
49	<u>Barrilete</u> <u>Especificações mínimas:</u> Fabricado em polietileno; Torneiras individuais; Dreno para escoamento; Capacidade de 25 L.	01
50	<u>KIT para amostra de SOLO</u> <u>Especificações mínimas:</u> 0198C2K1 LINER SAMPLER SET, hard soils An Edelman Auger; 2 in. (7 cm) conical screw; a Riverside Auger; 2 in. (7 cm) conical screw; 7 ea - 3 ft. (100 cm) extension rods; conical screw; standard handle 24 in. (60 cm) with detachable grip; conical screw; beating handle; conical screw; push/pull handle; steel hammer; shock absorbing; nylon caps; 4.5 lb. utility probe 42" x 0.5" (105cm X 12.5mm);miscellaneous brushes; wrenches; spatula and gloves; coring tube; 1.96" ID x 8.6" length (50 mm ID x 22 cm length); cutting shoe; 1.96" ID (50 mm ID) liners; sample liner container. 0199K solo kit anel Amostra Cabo; surra curto; rosca cônica; martelo de aço; w / tampas de cabeça de nylon;. 4,4 lbs. (2,0 kg) de absorção de impacto; Caixa com 24 anéis de amostragem; 2,08 diam ". x 1,96 "comprimento (50 mm x 53 mm de comprimento); Anel Titular Fechado 2,08 polegadas (53 mm) de diâmetro Spare Corte de calçados; Edelman Auger; 2 polegadas (7 cm);	01

	cônica rosca Riverside Auger; 2 pol (7 cm); Guia do cilindro; Spanner 0,78 polegadas x 0,86 polegadas (20 x 22 mm); Espátula Bent 0,78 polegadas (20 mm) de largura. Umidade e temperatura escova limpa-out.	
51	<p><u>Bomba de vácuo e compressor de ar</u></p> <p>Especificações mínimas: (Produz vácuo ou ar comprimido, Possui nanômetro e vacuômetro para controle, Possui dois filtros: um na entrada do ar e outro na saída, Deslocamento de ar (vazão): 1,3 pés³/min = 37 lts/min = 2,2 m³/h, Vácuo final: 27 polegadas ou 685,8 mm, Pressão de ar por polegadas² : 20 libras contínuas / 25 libras intermitentes A-23 x c-32 xL-20cm).</p>	01
52	<p><u>Bureta automática</u></p> <p>Especificações mínimas: Volume: 1-500mL; Resolução: 2µL; Exatidão: R= 0,2%, V=0,05%; Velocidade: 1-10mL/s; Controle de Qualidade: acordo com DIN EN ISO 8655; Documentação: DIN EN ISO 9001 através de um certificado individual; Controlador: externo com tela sensível ao toque (touch screen); Display: 3,5” com 320 x 240 pixel; Voltagem: 220V.</p>	01
53	<p><u>Capela de exaustão de gases</u></p> <p>Especificações mínimas: Estrutura: fibra de vidro 3mm; Dimensões: 800 x 600 x 850mm (A x P x L); Porta frontal: Acrílico transparente; Dutos de exaustão em PVC: 100mm de diâmetro; Exaustor: Centrífugo com motor blindado com 1/6CV; Capacidade de exaustão: 10 m³/min; Luminária isolada: IP44 com lâmpada incandescente base E-27;</p> <p>Potência: 185W; Voltagem: 220V; Permite uso da Chapa Aquecedora: sim.</p>	01
54	<p><u>Chapa de Aquecimento</u></p> <p>Especificações mínimas: temperatura 50°C a 300°C, controle de temperatura por termostato, precisão de controle ±10°C, placa em alumínio escovado 400x300 mm, gabinete em aço inox 430, dimensões de L=460 x P=355 x A=170 mm, peso 12 kg, potência 2.400 Watts, Tensão 220 Volts, acompanhado de 02 fusíveis extra e manual de instruções com Termo de Garantia, com controlador de temperatura microprocessado, aplicação: Equipamento adequado para o uso em Laboratórios onde se necessita de aquecimento para o preparo de soluções, evaporações de</p>	01

	Solventes etc.	
55	<u>Deionizador</u> Especificações mínimas: Fabricado em plástico PVC rígido branco; Formato cilíndrico; Diâmetro: 20cm; Altura: 77cm; Com sensor de alarme ótico; Vazão máxima de 50l/h, 5 litros de resina mista.	01
56	<u>Dessecador a vácuo</u> Especificações mínimas: Porta: com perfil de silicone que proporciona perfeita vedação e visor frontal em vidro temperado translúcido; Vacuômetro: analógico para trabalhos até 760 mmHg; Registro: na parte superior para regulagem de vácuo ou passagem de gases; Capacidade: 02 prateleiras; Gabinete: aço inox 304 escovado; Dimensões internas: L=410 x P=265 x A=400 mm; Dimensões externas: L=470 x P=370 x A=510 mm; Acompanha: 01 Bandeja em aço inox para colocação de sílica gel, 02 prateleiras em aço carbono com pintura eletrostática, manual de instruções com termo de garantia e bomba a vácuo, especificação para utilização do equipamento.	01
57	<u>Destilador de água tipo pilsen</u> Especificações mínimas: Destilador de água com capacidade 30 litros por hora (Trifásico) - 220 Volts, Tubo do destilado: Construído em aço inox 304 Polido. Caldeira: Construído em aço inox 304. Caixa Controle: Construído em aço 1020 com pintura eletrostática ou aço inox polido. Segurança: Sensor bi metálico, desligamento automático na ausência de água. Resistência: Em aço inox 304 Blindada. OBS: Acompanha suporte de fixação na parede com pintura eletrostática anticorrosiva com buchas e parafusos, manual de instrução e garantia de 12 meses contra defeito de fabricação.	01
58	<u>Diluidor de amostras</u> Especificações mínimas: Utilizado para análises de fertilidade dos solos; Dimensões: 18 x 37 x 39 cm (largura x profundidade x altura); Amostragem em duas seringas simultâneas ou não; Tensão de alimentação 220V.	01
59	<u>Dispensador</u>	01

	Especificações mínimas: Nº de provas: 1; Volume: 50ml; Acionamento manual; 01 Válvula de vidro; Dimensões: 17 x 35 x 35 cm (largura x profundidade x altura).	
60	<p><u>Espectrofotômetro UV- VIS</u></p> <p>Especificações mínimas:Espectrofotômetro uv-VIS com varredura automática, “stand alone” Largura de banda: 2nm, Faixa espectral: 190 a 1.100 nm, Incrementos do comprimento de onda: 0,1 nm, Detector: fotodiodo de silício, Display gráfico: matriz de 128x64 pixels com backlit, Monocromador Wadsworth com rede de difração 1.200 l/mm 5 filtros ópticos com troca automática, Exatidão do comprimento de onda: +/- 2 nm entre 401 a 1.100 nm, Stray light: 0,1%T em 220 e 340 nm, Velocidade de varredura: 325 nm/min (leituras de 5 em 5 nm), Exatidão fotométrica: 0,005 Abs de 0,0 a 0,3 Abs, Ruído fotométrico: 0,002 Abs em 0,0 Abs, Faixa fotométrica: Absorbância: -0,3 a 3,0 Abs, Transmitância: 0 a 200% T, Drift: 0,003 Abs/hora, Teclado: composto por 30 teclas alfanuméricas mais 4 teclas de funções, Lâmpadas: tungstênio-halogênio 2.000 horas. Interface: Serial RS 232C, Alimentação: 117 / 220 V (+/- 10%) Seleção de voltagem automática, Freqüência: 50/60 Hz, Consumo: 120 VA, Manuais e telas em: Português, Inglês e Espanhol Software: FEMWL 60-R1, • Diferença de Absorbâncias com 2 comprimentos de onda (até 12 padrões), • Múltiplo comprimento de onda: Razão de Absorbâncias; Diferença de Absorbâncias, 2 ou 3 comprimentos de onda,• Medida de cultura de células de bactérias em 600 nm, • Gráfico de absorbância x Comprimento de onda, • Gráfico da regressão linear e cúbica,• Método Cinético: timescan; gráfico de Abs x tempo; cálculo de dA/min; leitura de Abs de padrões em 2 tempos inicial e final, • Armazena até 208 , métodos, sendo 8 pré-gravados, • Armazena os 500 últimos resultados, • Transfere os resultados para um PC através do Microsoft- HyperTerminal (Windows XP).</p>	01
61	<p><u>Estufa de secagem e esterilização</u></p> <p>Especificações mínimas: Equipamento para secagem de material e vidraria em geral; Gabinete em aço carbono; Dimensões internas: 40 x 40 x 40cm; Tensão de alimentação 220V.</p>	01
62	<p><u>Fotômetro de chama</u></p> <p>Especificações mínimas:</p> <p>Faixas de Leitura (a serem definidos):</p>	01

<p>históricos que atendendo as normas do sistema de qualidade e as especificações do equipamento;</p> <p>Câmara externa construída em aço inox AISI-304-L; Câmara interna construída em aço inox AISI-316L que permita enxágüe ácidos à frio;</p> <p>Dimensões internas da Câmara de lavagem de (LxPxA) 520 x 600 x 625 mm. Dimensões externas (LxPxA) 800 x 600 x 850 mm.</p> <p>Fluxo da potência da bomba de recirculação de 320L/min.; Consumo de água por ciclo de lavagem: 14 litros.</p> <p>Controle de temperatura programável para lavagem, enxágüe e desinfecção até 90°C;</p> <p>Sistema de secagem através de pressão com ar quente e filtrado:</p> <ul style="list-style-type: none">• Controle de temperatura de secagem 45-110°C;• Sistema de filtração absoluta, classe S; <p>05 pontos de entrada ou captação de líquidos a serem opcionalmente utilizados sendo:</p> <ul style="list-style-type: none">• 01 para água de rede;• 01 para água quente e destilada• 01 para água desmineralizada;• 02 para aditivos líquidos.• 02 bombas de dosagem para detergentes ou aditivos, controladas pelo programa da máquina; <p>Bomba de drenagem; Sistema de detecção do nível do líquido de lavagem; Sistema de segurança na proteção contra sobre-temperaturas;</p> <p>Dutos de exaustão com filtração;</p> <p>Sistema de regeneração automática, com detecção da qualidade da água e emissão de sinal de alarme quando esta estiver fora dos padrões de qualidade aceitáveis. Regeneração rápida</p> <p>A câmara de lavagem tem 2 pontos de injeção de água, que permite a utilização de dois acessórios (gavetas) com alimentação independente;</p>	
---	--

	<p>O sistema permite a utilização de até 4 braços giratórios, um na face superior, outro na face inferior da câmara de lavagem e dois entre os respectivos cestos, acoplado na parte inferior do acessório (gaveta) específico para beakers e materiais diversos, sendo que o fornecimento básico da lavadora acompanha: 1(um) braço na parte inferior e 1(um) braço na parte superior.</p> <p>Acompanha um cesto universal para lavagem de Frascos em Geral;</p> <p>Requisitos Básicos para Instalação:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ponto de água: Serve uma torneira comum cuja pressão da água não exceda 5 psi. • Ponto de drenagem: Qualquer dreno capaz de drenar 12 litros de água em 1,5 minutos • Energia elétrica, tri ou monofasica com disjuntores de proteção e cabeamento. dimensionado para 28 amperes. <ul style="list-style-type: none"> • Alimentação 220/400V-60HZ (TRIFÁSICO);Capacidade para 11 erlenmeyers de 125ml ou copos de pH simultaneamente • Dimensões : 72 x 64 x 127 cm (largura x profundidade x altura) • Tensão de alimentação 220V 	
64	<p><u>Mesa agitadora</u></p> <p>Especificações mínimas: Utilizado para agitar erlenmeyers e outros recipientes, contendo amostras por longo período de trabalho, com agitação de 30 a 250 rpm; Capacidade para 24 erlenmeyer de 250ml ou 30 x 125ml ou 15 x 500ml ou 6 x 1000ml; Dimensões: 52 x 48 x 22 cm (largura x profundidade x altura); Tensão de alimentação 220V.</p>	01
65	<p><u>PHmetro de bancada</u></p> <p>Especificações mínimas: Construído em material plástico ultrarresistente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Faixa de medição de – 2,001 pH a 20,000 pH e mV absolutos e relativo de 2000,0 mV (positivo ou negativo); • Reprodutibilidade de $\pm 0,01\text{pH}$ e $\pm 0,1 \text{ mV}$; • Legibilidade de 0,001 pH e 0,1 mV; • Indicação e compensação da temperatura entre 0°C e 100°C com precisão de $\pm 0,5^\circ\text{C}$; • Calibração com 2 buffers e reconhecimento automático de 5 buffers, com os seguintes valores de pH: 4,01, 6,86, 7,00, 9,18 e 10,01; • Saída serial RS232; • Software com tela que demonstra pH ou mV, temperatura, gráficos e histórico; • Display de cristal líquido com iluminação do tipo luz de fundo; 	01

	<p>• Sinal audível para cada função em teclado tipo membrana; • Suporte dos eletrodos com plataforma e braços telescópios; • Cabo de força com dupla isolamento e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136; • Acompanha eletrodo combinado de vidro para pH, 100 mL de buffer pH 9,18; 100 mL de buffer pH 6,86; 100 mL de solução buffer pH 4,01; 100 mL de solução de repouso do eletrodo, sensor de temperatura, suporte articulado para eletrodos, cabo para conexão serial, cd com o programa e manual de instruções; 220 Volts</p>	
66	<p><u>Pipetador semi automático</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Capacidade para 11 pipetas; Dimensões: 100 x 30 x 86 cm (largura x profundidade x altura).</p>	01
67	<p><u>Plataforma de agitação</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Utilizada para realização dos métodos de Resina e Mehlich; Fabricada em alumínio; Capacidade para 240 copos plásticos de 80ml com tampa de pressão, ou 176 erlenmeyers de 125ml; Tensão de alimentação 220V.</p>	01
68	<p><u>Ponte de titulação</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Capacidade para titular 11 erlenmeyers de 125ml ou copos de PH; Dimensões: 90 x 30 x 28,5 cm (largura x profundidade x altura); Tensão de alimentação 220V.</p>	01
69	<p><u>Recuperador de resinas</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Capacidade: 4 colunas em borissilicato com torneiras individuais; Saída tipo dreno; Dimensões: 59 x 36 x 85 cm (largura x profundidade x altura); Tensão de alimentação 220V.</p>	01
70	<p><u>Separador de resina para análise de fertilidade dos solos</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Capacidade para 10 provas simultâneas; Telas de separação e funis para recolhimento da amostra; Dimensões: 60 x 30 x 30 cm (largura x profundidade x altura).</p>	01
71	<p><u>Sistema trap de filtração</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Com 4 provas; Válvulas independentes para</p>	01

	cada prova.	
72	<p><u>PDA para monitorização de solos</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Principais leituras: umidade do solo, condutividade, permissividade, temperatura, constantes dielétricas; Leituras são apresentadas instantaneamente na tela e registrados na memória do PDA; Interfaces PDA com o sensor de sonda Hydra sem fio via tecnologia Bluetooth incorporado a alguns PDAs ou através de uma conexão direta via cabo serial.</p>	01
73	<p><u>Trado telescópio para lama com profundidade de 8 pés</u></p>	01
74	<p><u>Kit de estudo dos sólidos</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Painel que possibilita o estudo, a compreensão dos conceitos teóricos das operações de manipulação dos sólidos; Permite a utilização de redutores de tamanho, misturadores, com isso, vai-se obter melhores resultados na compreensão de processos práticos envolvidos como a redução de tamanho, mistura transporte, etc; O aparelho consiste de uma bancada construída em alumínio estrutural no qual são montados diversos elementos para ensaio e experimento: o moinho de esfera, agitador de peneiras, misturador em V, balança, cilindro horizontal, ciclone, etc.</p> <p>AGITADOR DE PENEIRAS: Capacidade para 12 peneiras de 1” de altura ou 6 peneiras de 2” de altura mais o fundo, relógio marcador de tempo com desligamento automático de 0 a 30 minutos e um reostato para controle de vibrações, aparelho bivolt automático.</p> <p>PENEIRAS: fabricadas em aço inox com 2” de altura.</p> <p>BALANÇA DE BANCADA: Capacidade para pesagem de 6kg, precisão de 1g, bandeja em aço inox, display com dimensões de 7 x 15mm, bivolt automático.</p> <p>MOINHO DE BOLAS: Capacidade de jarros de 470mm de altura, velocidade máxima de 60RPM, estrutura em alumínio estrutural e roletes de nylon com eixo de aço, alimentação do moinho incorporada ao painel da bancada, motor de 24V DC controlados por um gerador pulsado no painel da bancada, Jarro fabricado em cerâmica ágata com capacidade de 5 litros, bolas fabricadas de cerâmica com tamanhos variados.</p>	01

	<p>CICLONE: fabricado em vidro borosilicato com capacidade de 2,5 Litros com uma alta resistência a materiais abrasivos e com escala de 2 litros. Bocal de saída de ar e fabricado também em vidro numa peça única sólida.</p> <p>BOCAL DE VENTURI: também conhecida como válvula de vácuo, construído em acrílico para o aluno ter uma visão do princípio de funcionamento do dispositivo, a coleta de material e feita por sucção através de uma mangueira cristal e pulverizada para um tubo de vidro.</p> <p>MISTURADOR: fabricado em vidro de borosilicato de alta resistência possui uma capacidade de 2 litros de material, preso ao mecanismo da bancada por uma braçadeira de aço inox, abertura do misturador pode ser feita através da tampa roscada ou pela braçadeira soltando a tampa de vidro. O mecanismo esta integrada a bancada e sua rotação é ajustado de 0 a 60 RPM.</p> <p>CILINDRO HORIZONTAL: capacidade de 0,5 litros com tampa de abertura hermética rápida e escala dupla para visualização nos dois sentidos.</p> <p>KIT DE AMOSTRAGEM DE SOLOS: Maleta com alça e rodas, composta de: martelo deslizante, extensões de ¾”, tampas de plástico, chaves e escova de limpeza, utilizados para coleta e limpeza de amostras de núcleo do solo, areia e lama.</p>	
75	<p><u>Kit de tratamento de solos</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Este equipamento deve permitir realizar o tratamento biológico de solos contaminados. Ele deve ser composto de um reator com de aço inoxidável de 49 Lt, com revestimento exterior (camisa) e ter um agitador com pás. Deve ter bomba, sistema de controle PID e os medidores necessários para o seu funcionamento. Deve ser montado sobre uma estrutura de aço inoxidável de 1200 mm x 800 mm x 800 mm e deve vir com rodas de travamento automático para fácil transporte e localização. Deve ser fornecido com o software SCADA para registro das medidas e permitir o acionamento, controle e a parametrização remota. A proposta deve fornecer os detalhes deste produto.</p>	01

7.3.3. LABORATÓRIO DE QUÍMICA EXPERIMENTAL

ITEM	ESPECIFICAÇÕES	QUANT.
22	<p><u>Agitador magnético com aquecimento</u></p> <p>Especificações mínimas: Características: Construído em alumínio com formato cilíndrico, revestido com epóxi eletrostático; • Plataforma de aquecimento em alumínio com 19 cm de diâmetro; • Temperatura máxima na superfície da plataforma: 400°C; • Controle eletrônico de temperatura com referência entre pontos 1 a 10; • Motor de indução, baixo consumo; • Pode trabalhar em regime contínuo; • Imã circular com campos orientados; • Velocidade de agitação entre 50 e 1300 rpm; • Agita até 10 litros de líquidos com viscosidade próxima à da água; • Duplo ajuste de velocidade, para atender todas as necessidades de agitação, viscosidade e formatos de barras magnéticas; • Painel com botões de controle da velocidade, temperatura e lâmpadas piloto indicadoras de aquecimento e agitação; • Cabo de força com dupla isolamento e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136; • Acompanhar 4 barras magnética com revestimento de resina anti-aderente (PTFE) e manual de instruções.</p>	01
23	<p><u>Balança analítica eletrônica digital com capela</u></p> <p>Especificações mínimas: Capacidade total de 210 g; Auto calibração por meio de peso interno, que baste acionar uma alavanca para que a balança entre em processo de auto calibração; • Funções internas controladas por microprocessador; • Display tipo LED na cor verde de fácil visualização; • Legibilidade de 0,01 mg, quatro casas decimais; • Tara total 210 g; • Desvio padrão + 0,1 mg; • Linearidade + 0,2 mg; • Tempo de estabilização: de 5 segundos; • Compensação automática da temperatura ambiente no momento da pesagem, para evitar a calibração constante; compensa entre 10°C e 40°C; • Indicador visual da estabilização da leitura, assegurando resultados confiáveis; • Compartimento de pesagem com três portas, duas laterais e uma superior; • Dimensões da câmara de pesagem: C=15 cm x L = 18 cm x A=24 cm; • Diâmetro do prato de pesagem: 8,5 cm; • Prato com protetor contra pó; • Com programa interno de estabilização de algarismos; • Possui 4 filtros digitais de vibração adaptáveis a necessidade e ambiente de trabalho; • Executa pesagem por baixo, para determinação da densidade (peso específico); • Saída de dados serial rs232; • Cabo de</p>	01

	força com dupla isolamento e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136; • Impressora QA500I ; • Acompanhar capa plástica e manual de instruções em português . Acompanhar conjunto de calibração com 3 pesos diferentes: mínimo, médio e máximo de sua capacidade de peso.	
24	<p><u>Banho maria</u></p> <p>Especificações mínimas:*Microprocessador para controle de temperatura com precisão de 0,3°C perfeitamente calibrado e sensor de alta sensibilidade. *Faixa de trabalho de ambiente a 100°C com indicação digital e SET POINT. *Painel em policarbonato com indicação de funções. *Com 8 anéis redutores de 3 estágios cada em aço inox. *Resistência de aquecimento blindada de fácil substituição. *Montado em caixa de aço carbono com tratamento anticorrosivo e acabamento em epóxi texturizado eletrostático com grade em inox para assento dos frascos. *Possuir tampa em aço inox estampado e polido (sem soldas ou emendas). *Cuba em aço inox stampado e polido (sem soldas ou emendas) com volume nominal de 28 litros e dimensão interna (LxPxA) de 500x300x200 mm. *Alimentação em rede de 220 V, 1400W, 60 Hz Acompanha Manual.</p>	01
25	<p><u>Barrilete</u></p> <p>Especificações mínimas: Fabricado em polietileno; Torneiras individuais; Dreno para escoamento; Capacidade de 25 L.</p>	01
26	<p><u>Bomba de vácuo e compressor de ar</u></p> <p>Especificações mínimas: (Produz vácuo ou ar comprimido, Possui nanômetro e vacuômetro para controle, Possui dois filtros: um na entrada do ar e outro na saída, Deslocamento de ar (vazão): 1,3 pés³/min = 37 lts/min = 2,2 m³/h, Vácuo final: 27 polegadas ou 685,8 mm, Pressão de ar por polegadas² : 20 libras contínuas / 25 libras intermitentes A-23 x c-32 xL-20cm).</p>	01
27	<p><u>Bureta automática</u></p> <p>Especificações mínimas: Volume: 1-500mL; Resolução: 2µL; Exatidão: R= 0,2%, V=0,05%; Velocidade: 1-10mL/s; Controle de Qualidade: acordo com DIN EN ISO 8655; Documentação: DIN EN ISO 9001 através de um certificado individual; Controlador: externo com tela</p>	01

	sensível ao toque (touch screen); Display: 3,5” com 320 x 240 pixel; Voltagem: 220V.	
28	<p><u>Capela de exaustão de gases</u></p> <p>Especificações mínimas: Estrutura: fibra de vidro 3mm; Dimensões: 800 x 600 x 850mm (A x P x L); Porta frontal: Acrílico transparente; Dutos de exaustão em PVC: 100mm de diâmetro; Exaustor: Centrífugo com motor blindado com 1/6CV; Capacidade de exaustão: 10 m³/min; Luminária isolada: IP44 com lâmpada incandescente base E-27;</p> <p>Potência: 185W; Voltagem: 220V; Permite uso da Chapa Aquecedora: sim.</p>	01
29	<p><u>Chapa para aquecimento</u></p> <p>Especificações mínimas: Temperatura 50°C a 300°C, Controle de Temperatura por Termostato, Precisão de controle $\pm 10^{\circ}\text{C}$, placa Em alumínio escovado 400x300 mm, gabinete Em aço inox 430, dimensões de L=460 x P=355 x A=170 mm, peso 12kg, potência de 2400 Watts, tensão de 220 Volts, acompanhado de Manual de Instruções com Termo de Garantia, outros modelos com controlador de temperatura microprocessado, aplicação: Equipamento adequado para o uso em laboratórios onde se necessita de aquecimento para o preparo de soluções, evaporações de solventes etc.</p>	01
30	<p><u>Condutivímetro</u></p> <p>Especificações mínimas: Equipamento utilizado para medir simultaneamente condutividade e a temperatura da solução e também STD-sólidos totais com fator programável; Condutividade em águas - faixa de trabalho: 0 a 20000 $\mu\text{s}/\text{cm}$ com seleção automática; Resolução: 0,01...(0 a 20 $\mu\text{s}/\text{cm}$ / 0 a 10 ppm), 0,1...(0 a 200 $\mu\text{s}/\text{cm}$ / 0 a 100 ppm), 1...(0 a 2000 $\mu\text{s}/\text{cm}$ / 0 a 1000 ppm), 0,01...(0 a 20 ms/cm / 0 a 10000 ppm); Exatidão: 2% fundo de escala; Incerteza: $\pm 1\%$; Condutividade em álcool - faixa de trabalho: 0 a 20000 $\mu\text{s}/\text{cm}$ com seleção automática; Resolução: 0,01...(0 a 20 $\mu\text{s}/\text{m}$), 0,1...(0 a 200$\mu\text{s}/\text{m}$), 1...(0 a 2000 $\mu\text{s}/\text{m}$), 0,01...(0 a 20 ms/m); Exatidão: 2% fundo de escala; Incerteza: $\pm 1\%$; Temperatura - Faixa de trabalho: 0 a 100 °c; Resolução: 0,1 °c; Exatidão: $\pm 0,3$ °c; Incerteza: $\pm 0,2$ °c; Tensão de alimentação 220V.</p>	01
31	<p><u>Aquisidor de dados para temperatura e umidade</u></p>	01

	<u>Especificações mínimas:</u> Até 16.000 leituras programáveis com taxa de amostragem; Interface USB para configuração e download de dados; Taxa de amostragem de dados selecionáveis: 1 segundo a 24 horas; Programáveis pelo usuário limites de alarme para o RH e Temperatura; LCD que exhibe as leituras atuais, Min / Max, e status do alarme; Suporte de montagem com fechadura de combinação; Software de análise compatíveis com Windows ® 2000, XP, Vista.	
32	<u>Deionizador</u> <u>Especificações mínimas:</u> Fabricado em plástico PVC rígido branco; Formato cilíndrico; Diâmetro: 20cm; Altura: 77cm; Com sensor de alarme ótico; Vazão máxima de 50l/h, 5 litros de resina mista;	01
33	<u>Destilador de água tipo pilsen</u> <u>Especificações mínimas:</u> Tubo de destilação em aço inoxidável; Sistema de segurança na ausência de água; Rendimento de 5L/h; Consumo de 50L/h; Dimensões L=330 x P=270 x A=730 mm;	01
34	<u>Dessecador a vácuo</u> <u>Especificações mínimas:</u> Porta: com perfil de silicone que proporciona perfeita vedação e visor frontal em vidro temperado translúcido; Vacuômetro: analógico para trabalhos até 760 mmHg; Registro: na parte superior para regulagem de vácuo ou passagem de gases; Capacidade: 02 prateleiras; Gabinete: aço inox 304 escovado; Dimensões internas: L=410 x P=265 x A=400 mm; Dimensões externas: L=470 x P=370 x A=510 mm; Acompanha: 01 Bandeja em aço inox para colocação de sílica gel, 02 prateleiras em aço carbono com pintura eletrostática, manual de instruções com termo de garantia e bomba a vácuo, especificação para utilização do equipamento.	01
35	<u>Balança determinadora de umidade por infra vermelho</u> <u>Especificações mínimas:</u> Capacidade para 120g; Com cadinhos manipuladores; Tensão de alimentação 220V.	01
36	<u>Espectrofotômetro UV- VIS</u> <u>Especificações mínimas:</u> Espectrofotômetro uv-VIS com varredura automática, “stand alone” Largura de banda: 2nm, Faixa espectral: 190 a	01

	<p>1.100 nm, Incrementos do comprimento de onda: 0,1 nm, Detector: fotodiodo de silício, Display gráfico: matriz de 128x64 pixels com backlit, Monocromador Wadsworth com rede de difração 1.200 l/mm 5 filtros ópticos com troca automática, Exatidão do comprimento de onda: +/- 2 nm entre 401 a 1.100 nm, Stray light: 0,1%T em 220 e 340 nm, Velocidade de varredura: 325 nm/min (leituras de 5 em 5 nm), Exatidão fotométrica: 0,005 Abs de 0,0 a 0,3 Abs, Ruído fotométrico: 0,002 Abs em 0,0 Abs, Faixa fotométrica: Absorbância: -0,3 a 3,0 Abs, Transmitância: 0 a 200% T, Drift: 0,003 Abs/hora, Teclado: composto por 30 teclas alfanuméricas mais 4 teclas de funções, Lâmpadas: tungstênio-halogênio 2.000 horas. Interface: Serial RS 232C, Alimentação: 117 / 220 V (+/- 10%) Seleção de voltagem automática, Frequência: 50/60 Hz, Consumo: 120 VA, Manuais e telas em: Português, Inglês e Espanhol Software: FEMWL 60-R1, • Diferença de Absorbâncias com 2 comprimentos de onda (até 12 padrões), • Múltiplo comprimento de onda: Razão de Absorbâncias; Diferença de Absorbâncias, 2 ou 3 comprimentos de onda, • Medida de cultura de células de bactérias em 600 nm, • Gráfico de absorbância x Comprimento de onda, • Gráfico da regressão linear e cúbica, • Método Cinético: timescan; gráfico de Abs x tempo; cálculo de dA/min; leitura de Abs de padrões em 2 tempos inicial e final, • Armazena até 208 métodos, sendo 8 pré-gravados, • Armazena os 500 últimos resultados, • Transfere os resultados para um PC através do Microsoft-HyperTerminal (Windows XP).</p>	
37	<p><u>Estufa elétrica de esterilização e secagem</u></p> <p>Especificações mínimas: Para secagem, com duas prateleiras internas, móveis, termostato de precisão operando na faixa de 50 a 200°C, dimensões internas de 45x40x45, capacidade 42L.</p>	01
38	<p><u>Evaporador rotativo</u></p> <p>Especificações mínimas: Sistema de proteção de segurança removível. Sistema de vedação em PTFE e cabo-grafite isento de manutenção. Sistema de elevação da vidraria motorizado dotado de dispositivo de segurança manual no caso de falta de energia elétrica Display LCD 3,5” touch screen monocromático com alta luminosidade. Comando rápido tart/Stop e da seleção dos parâmetros. Sistema de fixação dos balões de evaporação Rodavis Bagno termostático extraível revestido em PTFE . Instrumento GLP (possui uma interface USB de série) Sonda Pt 100 para a leitura da temperatura dos</p>	01

	<p>vapores (opcional) Controle do vácuo (opcional) Velocidade de rotação de 20 a 280 rpm (motor a induzione de 150W) Temperatura do banho termostático de ambiente a 185° C (2 possibilidades de operação : água ou óleo) Potência do banho: 1200 W . Capacidade do banho : 5 litros. Disponível versão com vidraria descendente ou oblíqua, standard ou plastificada. Disponibilidade de balões de evaporação de 50 a 3000ml (os balões de 1000 ml de série) .Disponibilidade de balões de recolhimento de 250 a 2000ml balão de 1000 ml de série) .Dimensões sem vidraria: 690x430x430mm (HxPxL). Peso sem vidraria: 24 kg .Tensão de alimentação: 230 Vac, 50Hz .Potência: 1400W.</p> <p>PAINEL DE CONTROLE E MICROPROCESSADOR</p> <p>Display gráfico LCD touch screen da 3,5” (320 x 240 pixel). Manopla de comando START/STOP e seleção rápida dos parâmetros. Fundamentais. Visualização em tempo real dos parâmetros operativos fundamentais (temperatura do banho, velocidade de rotação) e dos opcionais (nível do vácuo e temperatura do vapor) se presente a sonda Pt 100 e o controlador de vácuo. Visualização em tempo real da método de trabalho . Possibilidade de memorização e de rechamar até 10 métodos. Possui a função Timer. Possibilidade de operar em função da temperatura do vapor (se presente a sonda Pt 100 opcional). Possibilidade de criar rampas manuais e automáticas em função do tempo diferenciando todos os parâmetros de operação. (Se presente o controlador de vácuo opcional). Possibilidade de efetuar download dos métodos através da porta USB e rechamá-los em qualquer momento. Software multilingua com Upgrade via USB</p>	
39	<p><u>Incubadora refrigerada</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Equipamento para incubar frascos para determinação de DBO (demanda biológica de oxigênio) e incubação de amostras em geral; Temperatura de operação entre .-10°C a +60°C; Sensor PT-100; Capacidade para 334 litros; Capacidade de refrigeração de 340 btu/h a 0°C; Tensão de alimentação 220V.</p>	01
40	<p><u>Mesa agitadora</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Utilizado para agitar erlenmeyers e outros recipientes, contendo amostras por longo período de trabalho, com agitação de 30 a 250 rpm; Capacidade para 24 erlenmeyer de 250ml ou 30 x 125ml ou 15 x 500ml ou 6 x 1000ml; Dimensões: 52 x 48 x 22 cm</p>	01

	(largura x profundidade x altura); Tensão de alimentação 220V.	
41	<p><u>pHmetro de bancada</u></p> <p>Especificações mínimas: Construído em material plástico ultrarresistente. • Faixa de medição de – 2,001 pH a 20,000 pH e mV absolutos e relativo de 2000,0 mV (positivo ou negativo); • Reprodutibilidade de $\pm 0,01$pH e $\pm 0,1$ mV; • Legibilidade de 0,001 pH e 0,1 mV; • Indicação e compensação da temperatura entre 0°C e 100°C com precisão de $\pm 0,5$°C; • Calibração com 2 buffers e reconhecimento automático de 5 buffers, com os seguintes valores de pH: 4,01, 6,86, 7,00, 9,18 e 10,01; • Saída serial RS232; • Software com tela que demonstra pH ou mV, temperatura, gráficos e histórico; • Display de cristal líquido com iluminação do tipo luz de fundo; • Sinal audível para cada função em teclado tipo membrana; • Suporte dos eletrodos com plataforma e braços telescópios; • Cabo de força com dupla isolamento e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136; • Acompanha eletrodo combinado de vidro para pH, 100 mL de buffer pH 9,18; 100 mL de buffer pH 6,86; 100 mL de solução buffer pH 4,01; 100 mL de solução de repouso do eletrodo, sensor de temperatura, suporte articulado para eletrodos, cabo para conexão serial, cd com o programa e manual de instruções; 220 Volts.</p>	01
42	<p><u>Refratômetro portátil</u></p> <p>Especificações mínimas: Para medição de Brix e índice de refração em bebidas, produtos químicos e similares; Com índice de refração de 1.3300 a 1.5600; Faixa de compensação de temperatura de 12° a 43°C; Com compensação de temperatura automática de 20°C; Comunicação em sistema infra vermelho (I.R.) possibilitando leituras diretas no computador.</p>	01
43	<p><u>Sistema para estudo de controle de Ph</u></p> <p>Especificações mínimas: O equipamento deve ser dedicado ao estudo das técnicas de regulação do PH de soluções industriais bem como ao estudo da influencia dos parâmetros envolvidos no processo. Além dos tanques e medidores deve ter controlador e sonda de PH.</p>	01
44	<p><u>Sistema para estudo de reações químicas</u></p> <p>Especificações mínimas: Esta unidade foi concebida para introduzir os alunos no fenômeno de estequiometria, calor de reação, constante de</p>	01

	velocidade e cinética da reação. Utiliza reator de tanque agitado e estuda as reações em estado e em contínuo medindo a temperatura, vazão e condutividade. Apresenta entre vários depósitos, aquele de água, de reativos e tubo de aspiração destes últimos.	
45	<p><u>Sistema para estudo de processo de depuração de água</u></p> <p>Especificações mínimas: É um equipamento idealizado para avaliar as variáveis que afetam o processo de depuração como concentração de micro-organismo, tempo de retenção hidráulica, intensidade de carga, etc. Entre as varias partes que compõem o sistema identificamos o reator biológico, bomba de alimentação, o sedimentador, bomba de circulação e o tanque com a bomba de alimentação.</p>	01

7.3.4. LABORATÓRIO DE MEIO AMBIENTE

ITEM	ESPECIFICAÇÕES	QUANT.
76	<p><u>Mini cromatográfico de gás</u></p> <p>Especificações mínimas: Detector MCCD: Detector que permite que o ar seja utilizada como transporte de um gás. Coluna: Coluna capilar (11 metros) em aço inoxidável. Regulação da Temperatura: Regulação da temperatura controlada por software 30-120 ° C. Coluna da Rampa de temperatura: • Máximo de 10 ° C / minuto. • Tempo de aquecimento rápido: para a maioria dos laboratórios max, <10 minutos. Regulador pressão: Regulação da pressão controlada por software a partir de 1-20kPa acima da temperatura ambiente. Injeção • Com seringas de vidro com agulha inoxidável de 1µL, 2-7/8 polegadas. Ponta da agulha chanfrada e guarda, comprimento polegadas injetável 1.5. • Injeção direto da seringa para a coluna • 2 septos (~ 150 Injeções / septo). • Volume de injeção: 0,01-0,50 uL. Equipamentos: Mini GC, uma agulha / seringa, dois reposição septos, alimentação cabo USB, 50 + página laboratório manuais, incluindo guia do usuário, integração em tempo real, gráficos, funções analíticas e intuitivas de aprendizagem, software faz a coleta de dados de forma simples para medir, analisar e aprender. Logger software Captura de vídeo sincronizado: câmera com software logger para adicionar vídeo sincronizados com seus dados, ou utiliza a câmera de vídeo para monitorar a posição de um objeto, quadro a quadro, para elaboração de gráficos e posterior análise. Requisitos de Sistema:</p>	01

<p>Windows XP, Vista (32 ou 64 bits), Windows 7 (32 ou 64 bits) Mac OS X (10.4, 10.5, 10.6) Interface de Usuário: tela (8,89 cm diagonal) 7 cm x 5,3 centímetros, display gráfico colorido 320 x 240 pixels, aplicação 416 MHz Processor, luz de fundo LED, tela de toque para a entrada de navegação, 4 botões para acesso rápido a função, botões de navegação de cluster, botão liga / desliga, teclado na tela, software cronômetro. Aquisição de Dados: funcionamento com sensores existentes, taxa de coleta de 100k amostras por segundo, 40 MB de armazenamento de dados interno, mais Expansão Através de cartão SD / MMC ou unidade USB, resolução de 12 bits, sensor de temperatura do ar, microfone e sensor de som, seis canais para sensores, porta USB-A padrão, porta USB mini-AB, DC Jack, SD / MMC slot de expansão, Audio In / Mic / Out. Alimentação: Bateria recarregável, adaptador externo carregador DC (incluído). Sensor de pH: eletrodo com combinação de Ag-AgCl e intervalo de 0 a 14 unidades de pH. Incluso uma garrafa com solução. Teste de Condutividade: Sonda para testes ambientais de salinidade, sólidos totais dissolvidos (TDS) ou condutividade em amostras de água. Condutividade em três diferentes configurações de sensibilidade. Leituras em unidades de condutividade (mS / cm) ou concentração (mg / L TDS como NaCl). Monitor de condutividade em três diferentes configurações de sensibilidade de terra: 000-100 mg / L TDS ou 000-200 mS / cm, 0000-1000 mg / L TDS ou 0000-2000 uS / cm, 0-10000 mg / L TDS ou 0-20,000 mS / cm. Sensor de oxigênio dissolvido: Possibilita realizar medições rápidas e precisas da concentração de oxigênio dissolvido em amostras de água usando Teste Oxigênio Dissolvido. Sonda com uma faixa de 0 a 14 mg / L (ppm) de oxigênio dissolvido. Compensação de temperatura, que possibilita fazer as Calibrações no laboratório e ao ar livre, fazendo as medições sem ter que recalibrar. A sonda com rápido tempo de resposta, atingindo 95% da leitura completa em 30 segundos. Forma rápida e conveniente de alteração das membranas. Kit de membrana extra incluído em cada sonda. Sensor de umidade do solo: usa a capacitância do solo, para medir o teor de água, usado para experimentos em ecologia, ciências ambientais, ciências agrícolas, horticultura, biologia, e outros. Mede a perda de umidade do solo devido à evaporação ao longo do tempo e absorção pelas plantas. Avaliar o conteúdo de umidade ideal do solo para várias espécies de plantas. Monitora o teor de umidade do solo para controle de irrigação em estufas. Gerencia a umidade do solo do jardim. Sensor de turvação: para medir a turvação das amostras de água doce ou água do mar. Medidas em NTU (unidade padrão da água usado pela maioria agências de cobrança e das Organizações). Calibração pode ser feita em aproximadamente 1 minuto. Incluída uma tina de vidro para amostra de</p>	
---	--

	<p>água a ser medida. Sensor de Umidade Relativa do Ar: contém um circuito integrado que pode ser usado para monitorar a umidade relativa na faixa de 0 a 95% ($\pm 5\%$). Sensor UVB. Sensor de Gás CO₂: mede dióxido de carbono gasoso em duas faixas-0 ppm a 10.000 e de 0 a 100,000 ppm.</p> <p>Teste de tensão: pode ser usado para medir o potencial de corrente contínua e corrente alternada dos circuitos nas aulas de física. Em química, ciência física, pode ser estudado tensões elétricas à partir de uma variedade de eletroquímica de células (voltaica). Teste de Corrente: para medir correntes de baixa tensão em circuitos AC e DC. Com uma gama de $\pm 0,6$ A. Sensor de luz: para aproximar resposta espectral do olho humano, pode ser usados em três diferentes faixas de iluminação, que são selecionadas com um interruptor.</p>	
77	<p><u>Microscópio de inspeção trinocular</u></p> <p>Especificações mínimas: • Microscópio Trinocular 7X-90x Zoom com SuperWidefieldOptics; • Trinocular projetado para acoplar câmeras (Foto / Vídeo); • Tubos oculares inclinado à 45 graus; • Imagens com cores reais e nítidas; • Alta resolução com ótima planicidade e contraste; • Alinhamento preciso sem fadiga Observação Confortável; • Os dois tubos oculares com dioptria ajustável; • Distância interpupilar ajustável; • Elementos óticos e lentes de precisão de vidro; • Fabricado sob a norma ISO 9001; • Cabeça inclinada 45° giratória de 360°; • Ocular: 30mm amplo campo de alto ponto de mira WF10X/20; • Barlow Lentes: 2.0X; • Objetivo: 0.7-9.0x; • Faixa de Zoom: 13:01; • Distância de trabalho: 4 "(100mm); • Ajuste de Dioptria: + /-5dp; • Distância interpupilar: 2-3/16 "- 2-15/16" (55-75mm); • Placa de plástico Preto/ Branco: 3-3/4 "(95mm) de diâmetro; • Acessórios: tampa contra poeira, guarda-olhos e clips; • Sistema digital de cores de imagem.1.3 Mega pixel de alta resolução USB2.0; • Captura imagens de microscópio e exibe vídeo ao vivo na tela doPC; • Oferece full-screen-size com a mesma resolução como na tela do computador; • Sistema de câmera digital de imagem de 1280x1024 pixels; • Compatível com Windows 2000/XP/Vista/7, e adaptadores para microscópios; • Possibilita editar imagens de microscópio no computador; • Possibilita fazer vídeo em tempo real ou capturar imagens estáticas e guardá-las como BMP, TIFF, JPG, PICT, PTL ou outros arquivos; • Realiza a medição através de imagens de microscópio de distância, área de ângulo, e etc; • Câmera digital com uma lente de redução built-in e oferece o mesmo campo para ver as imagens na tela do PC como as que são vistas através dos oculares.</p>	01

78	<u>Medidor de monóxido de carbono</u> Especificações mínimas: • Capacidade de verificar os níveis de CO em todos os ambientes de até 1000ppm; • Precisão de 5% a 10ppm; • Resolução de 1ppm; • Alarme sonoro a partir de 35ppm; • Memória para até 10 leituras; • Nível de CO de 0 à 1000ppm de resolução; • Range: 0 à 1000ppm; • Alimentação: (1) bateria 9 V.	01
79	<u>Medidor de qualidade do ar “indoor”</u> Especificações mínimas: • Capacidade de verifica a concentrações de Dióxido de Carbono (CO ₂); • CO ₂ faixa de medição: 0 a 6.000 ppm; • Faixa de medição de temperatura: -4 a 140 ° F (-20 a 60 ° C); • Faixa de umidade de medição: 10 a 95% RH; • Registro de dados: Contínua (20.000 conjuntos) ou manual (99 conjuntos); • Cabo RS-232; • Software compatível com Windows 95/98/NT/2000/ME/XP.	01
80	<u>Detector de gases inflamáveis</u> Especificações mínimas: • Operação com uma mão com os ajustes de sensibilidade do polegar controlados para eliminar os níveis de gás de fundo. • Alarme visível e audível. • 10% (LEL) Lower Explosive Limity para o metano.	01
81	<u>Aquisidor de dados para temperatura e umidade</u> Especificações mínimas: • Até 16.000 leituras programáveis com taxa de amostragem; • Interface USB para configuração e download de dados; • Taxa de amostragem de dados selecionáveis: 1 segundo a 24 horas; • Programáveis pelo usuário limites de alarme para o RH e Temperatura; • LCD que exhibe as leituras atuais, Min / Max, e status do alarme; • Suporte de montagem com fechadura de combinação; • Software de análise compatíveis com Windows ® 2000, XP, Vista.	01
82	<u>Coletor de amostras aéreas de micro-bactérias, com vazão regulável e controlada</u> Especificações mínimas: • Vazão regulável e controlada; • Taxa de fluxo - 30-120LPM, ajustável pelo usuário; • Usa pratos petri de 90 milímetros; • Amostral da cabeça de 380 furos (1 mm); • Alimentado por bateria; • Temporizador.	01

83	<p><u>Medidor de profundidade com aquisição de provas</u></p> <p>Especificações mínimas: • Equipamento para medir profundidade da água em poços, furos e tanques. Medidores de nível de água padrão industrial portáteis; • Alcance de 300 metros; • Precisão de 1/100ft ou 1 milímetro; • Sensibilidade ajustável para condutividade; • Sondas para evitar leituras falsas em cascata de água; • Fitas de substituição PVDF intercambiáveis com outros medidores.</p>	01
84	<p><u>Kit de amostragem de água</u></p> <p>Especificações mínimas: • Controlador portátil com capacidade de 4kg. • Compressor de ar que permita a amostragem de profundidade mínima de 55m. • Proteção contra inversão de polaridade. • Tubagem revestida em polietileno e teflon. • Funcionamento através de bateria de 12V DC recarregável ou com adaptador AC/DC de energia . • Pressão máxima de operação: 100 PSI (6,8 bar). • Tempo de descarga: 1.8 segundo mínimo / 60 segundos máximo. • Acondicionado em maleta para transporte</p>	01
85	<p><u>Fluxômetro / anemômetro</u></p> <p>Especificações mínimas: • Diferentes medições em fluidos, líquido ou gasoso; • Medições de fluidos feitas em nós, km / h, mph, em / s. • Medidor de temperatura em F ° ou ° C, incluindo a temperatura mínima e máxima. • Visor telescópico. • Vara de 2m. • Rotor de água de 60mm, 25mm. • Precisão: velocidade do fluido $\pm 2\%$; velocidade do ar de $\pm 3\%$; Temperatura, ± 1 ° F ($\pm 0,2$ ° C). • Gama: velocidade do fluido, de 0,2 a 40 mph (0,1 a 18 m / seg), dependendo do impulsor. • Temperatura, -58 ° F a 212 ° F (-50° C a 100 ° C). • Resolução: 0,3 km / h; 0,2 mph; 0,2 nós, 0,1 m / seg</p>	01
86	<p><u>Medidor multi-parâmetros</u></p> <p>Especificações mínimas: • Principais leituras: Ph, condutividade, oxigênio dissolvido, ORP, salinidade, TDS, seawater SG, temperatura, turbidez: LED, profundidade: sensor de pressão.</p>	01
87	<p><u>Kit para medição de turbidez</u></p> <p>Especificações mínimas: • Unidade de Medida: NTU, FNU, FAU, ASBC, EBC; • Faixa: 0000-4000; • Resolução:0,01 NTU / FNU 0,00-10,99, 0,1 NTU / FNU 11,00-109,9, 1 NTU / FNU 110-4000; • Precisão:</p>	01

	<p>± 2% 0-100 NTU, ± 3% acima de 100 NTU; • Limite de detecção: 0,05 NTU / FNU;</p> <p>• Seleção da Faixa: Automático; • Reprodutibilidade: 0,02 NTU / FNU, FAU 0,5; • Fonte de Luz: 860mm LED (2020i ISO), tungstênio (2020E EPA); • Média de sinal: Deficientes, 2, 5, 10; • Registro dos dados coletados de 500 pontos; • Porta USB; • A prova de água; • Bateria de lítio recarregável com 3,7V; • Acondicionado em maleta para transporte</p>	
88	<p><u>Recipientes para amostragem e reutilização de água amostrada</u></p> <p>Especificações mínimas: • Confeccionado em teflon virgem; • Tamanhos adequados para diversos experimentos; • Intercambiáveis; • Expansível</p>	01
89	<p><u>Medidor automático de amostras</u></p> <p>Especificações mínimas: • Capacidade de amostra: 48 copos de vidro ou plástico de 50ml . • Copo 50 ml: polipropileno, diâmetro de 42 milímetros. • Precisão: + /-1,0 milímetros em todos os eixos. • Mínimo de X, Y, Z Resolução: Melhor que 0,1 milímetros. • Máximo X, Y, Z Viagens: 510mm/270mm/140mm. • Interface de Computador: RS232. • Tensão de alimentação: 90-240 VAC, 50/60 Hz. • Requisitos ambientais: de 5 a 45 C e 20 a 80% umidade relativa</p>	01
90	<p><u>Termo anemômetro</u></p> <p>Especificações mínimas: • Sonda telescópica é ideal para medição em dutos HVAC e outros pequenos orifícios. • Sonda que se estende até 1,22 m. • Mede o fluxo de ar para baixo para 40ft/min. • Super grande de 1,4 "(36mm) display LCD duplo. • Valores Min / Max. • Retenção de dados</p>	01
91	<p><u>Anemô-Psicometro</u></p> <p>Especificações mínimas: • Registro de dados, downloads e cópias de leituras de fluxo de ar. • Capaz de medir simultaneamente e exibir velocidade do ar, temperatura, umidade, de bulbo úmido, além de calcular FM /CMM. • Registra manualmente 99 leituras ou intervalos de tempo de instalação para registro automático (2400 pontos). • Impressora térmica que imprime velocidade do ar, temperatura, umidade, de bulbo úmido. • Dados CFM com data e hora. • Conexão a um PC com o cabo RS-232</p>	01

92	<u>Medidor climático</u> Especificações mínimas: • Mede: velocidade do vento, temperatura, vento, pressão barométrica, altitude, tendências da pressão. • Relógio. • Registro de leitura	01
93	<u>Controlador de fluxo de ar</u> Especificações mínimas: • Precisão multi-funcional para medidas de : fluxo de volume de ar, velocidade do ar, pressão barométrica, altitude, vento frio, índice de estresse de calor, temperatura, umidade relativa e ponto de orvalho, em qualquer ambiente ou em qualquer fluxo de ar acessível. • Medidor de fluxo de ar possui um coletor de dados que registra 1.600 conjuntos de medições em intervalos de tempo (mais de 2 anos de dados podem ser gravados. • Dados registrados possam ser revistos com recursos gráficos na tela, ou enviados a um PC para análise profunda. • Interface e software que faz armazenamento de longo prazo. • Luz de fundo para condições de baixa luminosidade. • Data Logger (automático e manual). • Armazenamento de dados personalizável - 1600 pontos de dados. • Valores mínimo, máximo e médio. • Função Multi-display de 3 linhas. • Gráficos de dados. • Sensor de umidade que possa ser recalibrado no campo com umidade relativa	01
94	<u>Pluviômetro durável para a taxa de monitoramento de chuva e precipitação total.</u> Especificações mínimas: • Construído em alumínio anodizado, simples operação e de alta precisão	01
95	<u>Luxímetro medidor de luz (lux) com saída analógica apresentando resposta rápida/lenta</u> Especificações mínimas: • Medidor de luz com saída analógica apresentado resposta rápida (1 segundo) ou lenta (2 segundos). • Saída analógica de 1mV para aquisição de leituras. • Indica com precisão o nível de luz em termos de Fc ou Lux ao longo de três faixas	01
96	<u>Monitor de vento incluindo rastreador de vento</u> Especificações mínimas: • Velocidade do vento exibido em unidades de: nós, mph, km/h, m/S. • Velocidade do vento salvo no visor até o reset do operador. • Informações da direção do vento visível em um padrão	01

	<p>circular bússola de LEDs. • Segmentos multicolorido de uma rápida indicação visual da direção da corrente e a variabilidade da direção. • Variedade de entradas e saídas, incluindo 4-20mA, serial (RS-485). • Alarmes para velocidade e direção do vento. • Alimentação 12-30 VDC por baterias externas ou adaptador AC (incluído). • Partes da carcaça fabricadas em termoplástica UV estabilizado e acessórios em aço inoxidável e alumínio anodizado</p>	
97	<p><u>Centrífuga</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Especificações mínimas: Microprocessada.• Acomoda microtubos de 2.0 a 0.2 ml, tubos até 100 ml incluindo tubos de fundo redondo e Falcon, tubos de coleta e acessórios para citologia.• Capacidade máxima: 4 x 100 ml/ 32 x 15 ml.• Controle de tempo: em minutos com opção de 1 a 99 minutos, ciclo de centrifugação contínuo ou ainda ciclo curto através da tecla “Impulse”.• Aceita várias opções de rotor incluindo modelos angulares, swing – out e cito rotor.• Velocidade máxima: 6000 rpm.• Força centrífuga máxima (FCR): 4226xg.• Tecla “impulse” para ciclos de centrifugação curtos.• Reconhecimento de rotores.• Sensor para desbalanceamento.• Tampa com dispositivo de segurança: A tampa da centrífuga só abre quando termina a centrifugação.• Porta com abertura de emergência em caso de queda da voltagem.• Aceita um gama de acessório incluindo 11 modelos diferentes de rotores.• Motor com indução magnética e frequência controlada livre de escovas e manutenção.• Armazena os parâmetros do último ciclo de centrifugação.	01

	<ul style="list-style-type: none"> • Altamente silenciosa. • Pela entrada do valor do raio do rotor, converte rpm em “g”. • Taxas de aceleração e desaceleração extremamente silenciosas. • Troca de rotores extremamente rápida. • Compacta e fácil de operar. 	
98	<p><u>Ultra congelador horizontal</u></p> <p>Especificações mínimas: • Controle de temperatura ajustável de -40°C à 86°C; • Capacidade mínima de 600 litros; • Tensão de alimentação 220V</p>	01
99	<p><u>Forno de hibridação</u></p> <p>Especificações mínimas: • Temperatura até 88,9°C. • Carrossel com rotação até 18 RPM. • Capacidade para 20 frascos de 35 x 150mm ou 10 de 35 x 300mm. • Tensão de alimentação 115 / 230VAC</p>	01
100	<p><u>Bloco térmico</u></p> <p>Especificações mínimas: • Sensor de temperatura externo; • Aquece desde a ambiente até 120 ° C; • Capacidade de aquecimento intercambiáveis VWR blocos modular; • Alimentação: (50/60 Hz): 230V / 0.5amps / 110 watts.</p>	01
101	<p><u>Autoclave vertical microprocessamento de 75 litros</u></p> <p>Especificações mínimas: Corpo em chapa de aço revestida em epóxi eletrostático; • Reservatório em chapa de aço inoxidável 304; • Tampa em bronze fundido e estanhado internamente; • Vedação com perfil de silicone; • Resistência tubular blindada; • Válvula de segurança e sistema de regulagem da pressão por meio de contrapeso regulável; • Manípulos de baquelite reforçado para prender a tampa; • Plataforma superior em aço inox 304; • A tampa abre para cima nas autoclaves de 75, litros abrir girando para a lateral; • Chave seletora de calor com graduação para mínimo, médio e máximo; • Torneira de descarga na parte traseira; • Manômetro indicador com escala em pressão de 0 a 3,0 kgf/cm² e temperatura entre 100°C e 143°C; • A pressão máxima de trabalho recomendada é de 1,5kgf/cm² ou 127°C; • Acompanha cesto de aço inox para colocação dos materiais; • Manual de instruções gravado no próprio painel; • Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois</p>	01

	fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136.	
102	<p><u>Micro centrífuga</u></p> <p>Especificações mínimas: Microprocessada, inclui um rotor angular de 8 posições, capacidade máxima: 8 x 15 ml, controle do tempo em minutos com opção de 1 a 99 minutos, centrifugação contínua ou ciclo curto de centrifugação através da tecla “Impulse”, aceita vários tamanhos de tubo incluindo tubos de 15 ml Falcon, velocidades máximas: 8000rpm/6153xg, extremamente Silenciosa, compacta e fácil de operar, 220 volts.</p>	01
103	<p><u>Balança analítica eletrônica digital com capela</u></p> <p>Especificações mínimas: Capacidade total de 210 g; Auto calibração por meio de peso interno, que baste acionar uma alavanca para que a balança entre em processo de auto calibração; • Funções internas controladas por microprocessador; • Display tipo LED na cor verde de fácil visualização; • Legibilidade de 0,01 mg, quatro casas decimais; • Tara total 210 g; • Desvio padrão + 0,1 mg; • Linearidade + 0,2 mg; • Tempo de estabilização: de 5 segundos; • Compensação automática da temperatura ambiente no momento da pesagem, para evitar a calibração constante; compensa entre 10°C e 40°C; • Indicador visual da estabilização da leitura, assegurando resultados confiáveis; • Compartimento de pesagem com três portas, duas laterais e uma superior; • Dimensões da câmara de pesagem: C=15 cm x L = 18 cm x A=24 cm; • Diâmetro do prato de pesagem: 8,5 cm; • Prato com protetor contra pó; • Com programa interno de estabilização de algarismos; • Possui 4 filtros digitais de vibração adaptáveis a necessidade e ambiente de trabalho; • Executa pesagem por baixo, para determinação da densidade (peso específico); • Saída de dados serial rs232; • Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136; • Impressora QA500I ; • Acompanhar capa plástica e manual de instruções em português . Acompanhar conjunto de calibração com 3 pesos diferentes: mínimo, médio e máximo de sua capacidade de peso.</p>	01
104	<p><u>Espectrofotômetro de absorção atômica</u></p> <p>Especificações mínimas: Faixa espectral 185 a 900 nm. Monocromador Montagem tipo Czerny-Turner. Largura de banda 0,2; 0,7; 1,3; 2,0 nm (troca automática). Detector Tubo fotomultiplicador. Ótica Chama: duplo feixe ótico Forno de grafite: simples feixe de alta energia. Correção de</p>	01

	<p>fundo Método de auto-inversão rápida (BGC-SR) Método de lâmpada de deutério (BGC-D2). Número de lâmpadas Suporte para até 6 lâmpadas, sendo duas lâmpadas simultaneamente (uma em análise, outra em aquecimento). Modo de análise Emissão, NON-BGC, BGC-D2, BGC-SR. Plataforma de software Microsoft Windows Vista Business / XP Professional. Seleção de parâmetros Método Wizard. Modo de análise Contínuo (chama), micro-amostragem (chama) e forno de grafite. Cálculo de concentração Curva de calibração Método de adição de padrão. Repetição de análise e funções estatísticas Até 20 repetições. Média, desvio padrão E coeficiente de variação. Exclusão automática de valores através de seleção de desvio padrão e coeficiente de variação. Correção de linha de base Correção automática de variação de linha de base (área/altura de pico). Correção de sensibilidade de análise Função de correção de curva de calibração automática. Repetição de análise. Seleção de repetição de análise. Diluição automática e repetição de análise com utilização de auto amostrador (para micro-amostragem e forno de grafite). Controle de informações Gerenciamento por usuário e senha de Acesso Níveis de acesso por usuário Controle de acesso, com arquivo de dados de acesso. Fonte de alimentação 120 ou 230 V, 50/60 Hz. Condições de ambiente e umidade 10 a 35 °C, 20 a 80% menor que 70% quando temperatura maiorque 30 °C. Atomização Eletrotérmica (forno de grafite). Faixa de temperatura Ambiente a 3000 °C. Sistema de controle de aquecimento Secagem: controle digital de corrente elétrica, com função automática de calibração de temperatura. Pirólise e atomização: controle digital de temperatura, com sensor ótico. Seleção de condições de aquecimento Máximo de 20 estágios. Modos de aquecimento: rampa/ variação rápida Interrupção automática de gás durante atomização Programa de otimização de temperatura de atomização Fluxo de gás no tubo de grafite de 0 a 1,5 L min-1. Ferramentas de segurança Monitoramento de sistema de refrigeração. Monitoramento de pressão de gás Sistema de proteção de corrente Sistema de verificação de resfriamento do bloco de aquecimento. Posicionamento do atomizador Troca automática entre chama e forno de grafite controlada por software e seleção automática de melhor altura de observação. Observações: • Garantia de 3 anos a contar a partir do dia da instalação. • Fornecer instalação completa com todos os materiais necessária, deixando o mesmo hábito ao uso de acordo com as determinações básicas de análise dos micronutrientes(Cu, Zn, Fe, Mn) e macro nutrientes(Ca, Mg, Na, K) em solo e planta.</p>	
105	<u>Fluorímetro/Luminómetro</u>	01

	<p>Especificações mínimas: Mede fluorescência e luminescência, ou observância através de permutáveis. Unidades apresentam um ecrã tátil de fácil utilização controlo, que armazena até 18 calibrações e dados a partir de 20 medições. Interface RS-232 permite que a unidade automaticamente exporte os dados para um PC ou impressora. Quando configurado com um módulo de luminescência, a unidade opera como um luminômetro para diferentes aplicações. Medição da concentração direta ou prima-fluorescência modo para aplicações tais como DNA/RNA quantificação, ensaios de expressão de genes, ensaios enzimáticos, e qualificação de proteína. Kits ópticos para medições de fluorescência: uma fonte de luz, filtro de excitação e filtro de emissão. Quando configurados com um módulo de absorvância, a unidade funciona como fotômetro adequado para proteína de quantificação por Bradford, BCA, ou ensaios de Lowry padrão.</p>	
--	---	--

7.4. Biblioteca

A Biblioteca do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFCE) - Campus Crato iniciou seu funcionamento em 31 de janeiro de 1974, ainda no Colégio Agrícola de Crato. Em 2013 ganhou um novo, acessível e moderno prédio de 512,25m², dividido em dois andares, com um amplo e climatizado espaço para a disponibilização do acervo, 03 salas de estudo em grupo e 40 cabines de estudo individual, internet WiFi, banheiros e computador para acesso ao Sistema SoPHia, ao Portal da Capes, Biblioteca Virtual Universitária e demais ambientes de pesquisa.

A Biblioteca do Campus Crato, tem por finalidade subsidiar o processo de ensino-aprendizagem, organizando, mantendo, disseminando e recuperando informações necessárias ao estudo, pesquisa e extensão da comunidade do campus deste instituto.

A biblioteca dispõe de profissionais habilitados a proceder à catalogação, classificação e indexação das novas aquisições e ainda à manutenção das informações bibliográficas no Sistema SoPHia. A equipe da Biblioteca é formada por profissionais capacitados para atender o público interno (alunos, servidores docentes e técnico-administrativos da Instituição), bem como o público externo, a comunidade.

7.4.1. Acervo

Possui um acervo de aproximadamente 9.600 títulos (dados de fevereiro de 2016), composto de livros, periódicos, monografias, dicionários, enciclopédias e CD/DVDs, nas áreas de Informática, Agronomia, Agropecuária, Zoologia, Literatura, com ênfase em livros técnicos e didáticos contribuindo com suporte informacional aos cursos ministrados no campus.

7.4.2. Serviços Oferecidos

- Consulta local ao acervo;
- Empréstimo domiciliar e renovação das obras e outros materiais;
- Acesso à Base de Dados SoPHia nos terminais locais e via Internet;
- Elaboração de catalogação na fonte;
- Orientação técnica para elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos, com base nas Normas Técnicas de Documentação da ABNT;
- Acesso ao Portal de Periódicos da Capes através do site do IFCE e por meio da matrícula de aluno ou servidor (Siape).
- Acesso a Biblioteca Virtual Universitária, com uma gama variada de e-books das principais editoras universitárias e técnicas.
- Acesso à internet;
- Acesso ao Portal Levantamento bibliográfico.

8. INDICADORES DE DESEMPENHO

Indicadores de Desempenho	
Número de cursistas formados:	30 (trinta)
Índice máximo de evasão admitido	25% (vinte e cinco por cento)
Produção científica	Produção mínima de um artigo por professor/ano. Os alunos deverão elaborar um TCC e apresentá-lo a uma banca examinadora.
Média mínima de desempenho dos alunos	7,0 (sete)
Número mínimo de alunos para manutenção da	75% do número total de alunos que iniciaram o

turma	curso
Número máximo de alunos por turma	30 (trinta)
Grau de aceitação de alunos ao curso	Conforme item da Avaliação do curso e dos docentes

9. PLANOS DE UNIDADES DIDÁTICAS (PUDS)

Módulo Básico

DISCIPLINA: Estatística Aplicada
Código: EPA-101
Carga Horária Total: 32 CH Teórica: 16 CH Prática: 16
Número de Créditos: 2
Pré-requisitos:
Semestre: Básico Módulo Básico
Nível: Pós-Graduação
EMENTA
Breve Revisão de Estatística Descritiva, Algumas Distribuições de Probabilidade, Introdução a inferência, Testes de Hipóteses, Introdução a Correlação e Regressão, Noções de Estatística Experimental, Teste de comparação de médias, Utilização de Software Estatístico.
OBJETIVO
Tornar o discente capaz de compreender e aplicar: os fundamentos básicos de probabilidade e estatística inferencial, os fundamentos básicos de experimentação, as construções da análise de variância, estudar as relações lineares em problemas voltada para o curso, selecionar delineamentos experimentais adequados, utilizar softwares estatísticos na análise e planejamento de experimentos, desenvolver senso crítico e análise probabilística de eventos do curso.
PROGRAMA
UNIDADE I: NOÇÕES DA ESTATÍSTICA DESCRITIVA 1.1 Definições da variáveis; 1.2 Construções tabulares e gráficas; 1.3 Medidas de posições: Média Aritmética, Moda, Mediana, Quartil e Percentil 1.4 Medidas de dispersão: Variância, Desvio Padrão e Coeficiente de Variação UNIDADE II: ALGUMAS DISTRIBUIÇÕES DE PROBABILIDADE 2.1 Distribuição normal

2.2 Distribuição t de Student

2.3 Distribuição qui-quadrada

2.4 Distribuição F

UNIDADE III: INTRODUÇÃO A INFERÊNCIA

3.1 População e Amostra

3.2 Parâmetros e Estimadores

3.3 Estimadores Intervalares

3.4 Elementos de um teste de hipótese

UNIDADE IV: TESTE DE HIPÓTESE

4.1 Testes para médias

4.2 Testes para variância

4.3 Testes para proporção

UNIDADE V: INTRODUÇÃO A CORRELAÇÃO E REGRESSÃO

5.1 Correlações lineares

5.2 Regressões lineares

UNIDADE VI: NOÇÕES DA ESTATÍSTICA EXPERIMENTAL

6.1 Princípios Básicos da Experimentação.

6.2 Análises de Variância

6.3 Delineamentos Experimentais

UNIDADE VII: TESTE DE COMPARAÇÃO DE MÉDIAS

7.1 Testes de Tukey

7.2 Testes de Duncan

7.3 Testes de Scheffe

7.4 Outros testes

METODOLOGIA DE ENSINO

As aulas serão teóricas e expositivas e/ ou práticas; Estudo em grupos e seminários; Utilização dos softwares estatísticos: software livre R, Excel, etc.

AValiação

A avaliação dos alunos na disciplina ocorrerá de acordo com o Regulamento da Organização Didática (ROD) do IFCE. A avaliação terá caráter diagnóstico, formativo e contínuo, visando o acompanhamento do discente. Desta forma, poderão ser utilizados os seguintes instrumentos: participação individual durante as aulas expositivas; resolução de exercícios em sala de aula; trabalhos individuais e/ou

em grupo; seminários e provas escritas com ou sem consultas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. FERREIRA, Daniel. Furtado. **Estatística Básica**. 2. ed. Revisada. Lavras: Ed. Ufla, 2009.
2. CRESPO, Antonio Arnot. **Estatística fácil**. 19. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2009.
- 3 - SAMPAIO, I. B. M.; Estatística aplicada à experimentação animal. Belo Horizonte: Fundação de Ensino e Pesquisa em Medicina Veterinária, 2002.
4. ANDRADE, D.F. & OGLIARI, P.J. **Estatística para as ciências agrárias e biológicas – com noções de experimentação**. Editora da UFSC. 2007.
- 5 - PIMENTEL GOMES, F.; Estatística experimental, 13 ed., São Paulo: Editor Nobel, 1990.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- 1 - TRIOLA, Mário F. **Introdução à Estatística**. 11 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.
- 2 - Morettin, Luiz Gonzaga; Estatística Básica: probabilidade e inferência, volume único, Pearson Prentice Hall, São Paulo - 2010.
- 3 - Vieira, S.; Estatística experimental, 2 ed., São Paulo: Editora Atlas, 1999.
- 4 - STEEL, R.G.D. & TORRIEL, J.H. Principles and procedures of statistic. 2 ed Nova York. McGraw Hill, 1980. 633p.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DISCIPLINA: Manejo da água na produção animal	
Código: EPA-103	
Carga Horária Total:	CH Teórica: 8 CH Prática: 8 16
Número de Créditos: 1	
Pré-requisitos:	
Semestre:	Módulo Básico
Nível:	Pós-Graduação
EMENTA	
Disponibilidade de recursos hídricos no Brasil e no Mundo considerando as regiões semiáridas. Legislação ambiental: qualidade da água na produção animal. Importância da qualidade da água na dessedentação animal: bovinocultura, caprinocultura, etc. Consumo de água na produção animal. Fontes de água: rios, riachos e córregos, lagos e lagoas, nascentes, poços, captação de água da chuva. Dimensionamento hidráulico de sistemas de recalque para produção animal: bombas centrífugas, carneiro hidráulico.	
OBJETIVO	
Conhecer o consumo de água dos animais e oferecer a eles água com qualidade; saber escolher e monitorar as fontes de água mais aptas ao uso pecuário. Propiciar conhecimentos teóricos e práticos a fim de projetar, dimensionar, construir e operar sistemas hidráulicos que envolvam o controle de águas na produção animal.	
PROGRAMA	
<ol style="list-style-type: none">1. Introdução. A diversidade dos problemas de controle das águas para o desenvolvimento de atividades na produção animal.2. Estudo do lençol freático, poços de observação. Mapeamento do lençol freático e do deslocamento da água subterrânea (poços profundos, aquíferos) e superficial (açudes, reservatórios).3. Equações fundamentais da Hidráulica dos Meios Porosos4. Conduitos forçados (canalizações); propriedades, perdas de carga, adutoras por gravidade, sistemas de distribuição.5. Bombas hidráulicas: tipos, classificação, princípios de funcionamento, curvas características e de operação, limites de sucção, dimensionamento. Sistemas de recalque: tipos acessórios, perdas de carga, golpe de aríete, instalação, operação dos sistemas, dimensionamentos.	
METODOLOGIA DE ENSINO	
Utilizaremos diferentes estratégias para efetivação dos objetivos propostos: - Aulas teórico-prática com auxílio de recursos visuais e audiovisuais;	

<ul style="list-style-type: none">- Trabalhos individuais e em grupo;- Leitura dialogada;- Avaliação escrita individual.	
AVALIAÇÃO	
Avaliação qualitativa e quantitativa com aplicação de testes individuais, trabalhos individuais e em grupo, frequências e participação ativa nas atividades e discussões em sala.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
<p>STEETER, V.L.; WYLIE, E.B. Mecânica dos Fluídos. Mc Graw Hill do Brasil, 1980. 585 p.</p> <p>NEKRASOV, B. Hidráulica. Traduzido do russo por E. YUDKEVICH. Moscou. Editora Mir, 1968, 432 p.</p> <p>AZEVEDO NETO, J.M.; FERNANDES e FERNADEZ, M.; ITO, ARAÚJO, R. Manual de Hidráulica. São Paulo, Edgar Blucher, 8ª edição. 2000. 670 p.</p> <p>MACINTYRE, A J. Bombas e Instalações de Bombeamento. Rio de Janeiro. Edittora Guanabara Dois S. A, 667 p.</p>	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
<p>CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. - CONAMA in: Ministério do Meio Ambiente. Resoluções CONAMA, 357. Brasília. 2005.</p> <p>IEPEC. A importância da qualidade da água para vacas leiteiras. 2008. 5p. disponível em: http://www.iepec.com/noticia/a-importancia-daqualidade-da-agua-para-vacas-leiteiras. acesso em 2008.</p> <p>DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA. Ato declaratório para cadastro de usos de recursos hídricos superficiais e subterrâneos para usuários rurais. Disponível em: http://www.atodeclaratorio.dae.sp.gov.br/publico/defaultrepresentante.aspx acesso em: 18 jul. 2013.</p>	
Coordenador do Curso <hr/>	Setor Pedagógico <hr/>

DISCIPLINA: Bioquímica Aplicada
Código: EPA-104
Carga Horária Total: 32 CH Teórica: CH Prática:
Número de Créditos: 2
Pré-requisitos:
Semestre: Módulo Básico
Nível: Pós-Graduação
EMENTA
Conhecimentos básicos em bioquímica, incluindo a estrutura molecular e função das células. O estudo das reações químicas envolvidas na biossíntese, catabolismo e produção de energia, dando ênfase a produção de animais.
OBJETIVO
Conhecer os fundamentos básicos da bioquímica aplicados à produção animal; Correlacionar os princípios, métodos e técnicas de análise bioquímica na área de produção animal; Reconhecer as principais biomoléculas; Compreender e conhecer as funções e importâncias das biomoléculas (vitaminas, lipídeos, carboidratos e proteínas)
PROGRAMA
UNIDADE I – Fundamentos da Bioquímica <ul style="list-style-type: none">• A lógica da vida.• Células.• Biomoléculas.• Água. UNIDADE II – Estrutura e catálise <ul style="list-style-type: none">• Aminoácidos, peptídeos e proteínas.• Carboidratos• Lipídeos• Vitaminas

<p>UNIDADE III – Bioenergética e Metabolismo</p> <ul style="list-style-type: none">• Princípios de Bioenergética• Metabolismo Energético: Catabolismo e Anabolismo• Carboidratos digestão e absorção Glicólise• Ciclo do Ácido Cítrico• Fosforilação oxidativa• Glicogênese, Gliconeogênese e Via das pentoses-fosfato• Lipídeos digestão e absorção Membranas biológicas e Colesterol• Proteínas digestão e absorção Síntese de proteínas
<p>METODOLOGIA DE ENSINO</p>
<p>A aula será expositiva-dialógica, em que se fará uso de debates, aulas de campo, entre outros. Como recursos, poderá ser utilizados o quadro branco, o projetor de slides.</p> <p>Aula expositiva baseada no assunto e exemplos práticos relacionados ao curso de produção animal, discussão em grupo, recurso audiovisual, com slides para melhor didática do assunto abordado.</p>
<p>AVALIAÇÃO</p>
<p>Avaliações objetivas e dissertativas sobre o assunto abordado até o momento da avaliação - Avaliação de seminários, palestras apresentadas sobre temas da disciplina.</p> <p>Duas ou três avaliações dissertativas e objetivas.</p>
<p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</p>
<p>BERG, J. M., TYMOCZKO, J. L., STRYER, L. Bioquímica, 5ªed, Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro – RJ, 2004.</p> <p>KOOLMAN, J., RÖHM, K. H. Bioquímica Texto e Atlas 3ªed Artmed Editora Porto Alegre – RS, 2007</p> <p>NELSON, D. L., COX, M. M. Lehninger Princípios de Bioquímica. 4ª ed. Editora Sarvier, São Paulo - SP, 2006</p> <p>MACEDO, G. A., PASTORE, G. M., SATO, H. H., PARK, K. Y. G., Bioquímica Experimental de Alimentos, Ed. Varela, São Paulo – SP, 2005.</p>

MARZZOCO, A., TORRES, B. B. Bioquímica Básica. 3º ed. Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro RJ, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MURRAY R. K. H. Bioquímica Ilustrada. México: Manual Moderno, 2005.

RIBEIRO, E. P., SERAVALLI, E. A. G., Química de Alimentos 2ºed, Ed. Edgard Blücher Ltda, São Paulo – SP, 2007.

VOET, D.; VOET, J. G. Bioquímica. 3º ed: Artmed Editora, Porto Alegre, 2006

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DISCIPLINA: BEM ESTAR NA PRODUÇÃO ANIMAL
Código: EPA-105
Carga Horária Total: 16 CH Teórica: 12 CH Prática: 04
Número de Créditos: 1
Pré-requisitos:
Semestre: Básico Módulo
Nível: Pós-Graduação
EMENTA
Histórico sobre o bem estar animal; principais conceitos; relação entre bem estar, doenças e estresse; abordagens evolutiva, filosófica, fisiológica e comportamental; métodos de estudo; conceitos e prática na interação homem-animal.
OBJETIVO
O aluno deverá: 1 – entender a evolução histórica das considerações sobre o bem estar animal. 2 – discorrer criticamente sobre as formas de se considerar o bem estar animal. 3 – avaliar criticamente as metodologias científicas de análise do bem estar animal. 4 – discutir as leis sobre bem estar animal com base em informações científicas atuais. 5 – avaliar criticamente as posições humanas para uso dos animais com fins lúdicos.
PROGRAMA
1 – Histórico sobre o Bem Estar Animal 2 – Requisitos para a Discussão do Bem Estar Animal * Senciência * Dor * Desconforto 3 – Consciência Animal * importância da senciência

<p>* abordagem filosófica</p> <p>* abordagem evolutiva</p> <p>* abordagem fisiológica</p> <p>* abordagem comportamental</p> <p>* abordagem lógica</p> <p>4 – Bem estar, Saúde, Doença, Estresse e Distresse</p> <p>5 – Bem estar e testes de escolha e preferência</p> <p>6 – Regulamentações e Bem Estar</p> <p>7 – Atividades Lúdicas e Bem Estar Animal</p>	
METODOLOGIA DE ENSINO	
<p>Após exposição teórica de cada tema, os alunos recebem material para leitura e posterior discussão crítica em sala de aula. Em alguns momentos, esse material constará de exercícios que serão resolvidos individualmente ou em dinâmicas de grupo. Em cada tema tratado (vide conteúdo) esses recursos serão usados, em maior ou menor grau.</p>	
AVALIAÇÃO	
<p>Os alunos receberão notas individuais por atividade desenvolvida, individual ou em grupo. A média aritmética simples dessas notas comporá a média final do aluno. Serão aprovados aqueles que, em tendo participado em 70% das aulas, obtiveram média igual ou superior a 7,0.</p>	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
<p>CURTIS, S.E. Environmental management in animal agriculture. Ames: The IowaState University Press, 1983. 400p.</p> <p>BAÊTA, F.C.; SOUZA, C.F. Ambiência em edificações rurais – Conforto Animal. Viçosa – UFV. 1997. 246p.</p> <p>SILVA, I.J.O. Ambiência na produção de aves em clima tropical. Piracicaba: FUNEP, 2001. 250p.</p> <p>SILVA, R.G. Introdução à bioclimatologia animal. São Paulo: Nobel, 2000. 284p.</p>	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
Coordenador do Curso _____	Setor Pedagógico _____

DISCIPLINA: Fisiologia dos animais de interesse zootécnico				
Código: EPA-107				
Carga	Horária	Total:	CH Teórica:	CH Prática:
32				
Número de Créditos: 02				
Pré-requisitos:				
Semestre: Módulo Básico				
Nível: Pós-Graduação				
EMENTA				
Fisiologia do sistema endócrino. Fisiologia do sistema digestivo. Fisiologia do sistema genital e reprodutivo do macho. Fisiologia do sistema genital e reprodutivo da fêmea. Fisiologia do sistema urinária. Fisiologia do sistema muscular. Fisiologia do sistema circulatório. Fisiologia da termoregulação em ambientes semiáridos. Fisiologia da lactação.				
OBJETIVO				
Aprendizado sobre os processos fisiológicos dos animais de interesse zootecnia aplicados à exploração racional de produtos de origem animal, para isso o estudante conhecerá e compreenderá as relações fisiológicas dos sistemas endócrinos, digestivos, reprodutivos, urinário, muscular, circulatório, termoregulação e da lactação, e suas relações com as condições ambientais do semiárido.				
PROGRAMA				
UNIDADE I – FISIOLOGIA DO SISTEMA ENDÓCRINO Fisiologia das células endócrinas; Química dos hormônios; Receptores hormonais; Relação hormônio-meio ambiente.				
UNIDADE II - Fisiologia do sistema digestivo. Fisiologia digestiva de animais ruminantes; Fisiologia digestiva de animais não ruminantes com ceco funcional; Fisiologia digestiva de aves e suínos.				
UNIDADE III - Fisiologia do sistema genital e reprodutivo do macho. Glândulas sexuais masculinas; Diferenciação sexual nos machos; Desenvolvimento do sistema genital masculino; Hormônios da reprodução dos machos e suas relações com a produção animal nos trópicos.				

UNIDADE IV - Fisiologia do sistema genital e reprodutivo da fêmea.
Glândulas sexuais femininas;
Diferenciação sexual nas fêmeas;
Desenvolvimento do sistema genital feminina;
Ciclo estral;
Hormônios da reprodução das fêmeas e suas relações com a produção animal nos trópicos.

UNIDADE V - Fisiologia do sistema urinária.
Estruturas funcionais do sistema urinário;
Formação da urina e reabsorção de água;
Ação de eletrólitos no processo de reabsorção de água;
Mecanismo de eliminação da urina.

UNIDADE VI - Fisiologia do sistema muscular.
Componentes fisiológicos do sistema muscular;
Formação e desenvolvimento do sistema muscular;
Fisiologia da contração e relaxamento muscular.

UNIDADE VII - Fisiologia do sistema circulatório.
Funções e importância do sistema circulatório;
Mecanismos de regulação da pressão arterial e venosa.

UNIDADE VII - Fisiologia da termoregulação em ambientes semiáridos.
Mecanismos de termoregulação dos animais de interesse zootécnico;
Hormônios do estresse térmico;
Efeitos ambientais sobre a termoregulação.

UNIDADE IX - Fisiologia da lactação.
Desenvolvimento da glândula mamária;
Hormônios envolvidos na produção e ejeção do leite.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas, com apresentações de informações, conhecimentos, situações e discussão dos conteúdos abordados, sempre relacionadas com a atividade profissional. Em algumas aulas, serão utilizados além do quadro negro, datashow, textos de trabalhos e artigos para leitura.

AVALIAÇÃO

A avaliação é realizada de forma processual e cumulativa. A saber: avaliações escritas, trabalhos extra-sala de aula e dinâmicas em sala. A frequência é obrigatória, respeitando os limites de ausência previstos em lei. Importante destacar como será avaliado o desempenho nas aulas presenciais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CUNNINGHAM, J. G. **Tratado de fisiologia veterinária**. 4ª edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 710 p., 2008.

FRANDSON, R. D.; WILKE, W. L.; FAILS, A. D. et al. **Anatomia e Fisiologia dos Animais da Fazenda**. 6ª edição. Guanabara Koogan, 2005.

REECE, W.O. Dukes. **Fisiologia dos Animais Domésticos**. 12ª edição. Rio de Janeiro - RJ: Guanabara Koogan, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MOYES, C D. SCHULTE, P M. **Princípios de fisiologia animal**. Artmed. 2ª edição, 2010. 792p.

SCHMIDT-NIELSEN, K. **Fisiologia animal: adaptação e meio ambiente**. São Paulo: Santos: 1996. 600p.

Revista Brasileira de Zootecnia.

Animal Reproduction Science.

Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition.

Animal physiology

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DISCIPLINA: Ecofisiologia de plantas da caatinga			
Código: EPA-108			
Carga Horária Total:	16	CH Teórica:	CH Prática:
Número de Créditos: 01			
Pré-requisitos:			
Módulo Básico			
Nível: Pós-Graduação			
EMENTA			
O curso enfocará basicamente as interações de plantas da caatinga com o ambiente semiárido (balanços de água, energia, e nutrientes). Adaptações anatômicas, morfológicas, fisiológicas e bioquímicas e aclimações determinantes da sobrevivência, desempenho e distribuição de plantas e de populações em ecossistemas dinâmicos.			
OBJETIVO			
Levar para os alunos do curso de especialização informações sobre os sistemas de produção de bovinos de corte, principalmente temáticas recentes e novas tecnologias aplicadas à produção de carne bovina.			
PROGRAMA			
UNIDADE I – PRODUTIVIDADE			
Ecossistemas agrícolas e naturais no semiárido;			
Fatores da produção vegetal no bioma caatinga;			
Crescimento de plantas individuais e em comunidade.			
UNIDADE II – ENERGIA RADIANTE			
Espectro solar;			
Balanço de energia;			
Distribuição e utilização da radiação numa comunidade vegetal.			
UNIDADE III – PROCESSOS FISIOLÓGICOS E PRODUTIVIDADE			
Fotossíntese, fotorespiração e produtividade de plantas;			
Respiração de crescimento e manutenção;			

Assimilação de nitrogênio e produtividade biológica e econômica.

UNIDADE IV - SISTEMAS DE CULTIVOS

Cultivos múltiplos e monocultura;

Espaçamento e densidade de plantio;

Competição por luz, água e minerais.

UNIDADE V - RESPOSTAS FISIOLÓGICAS DAS PLANTAS ÀS CONDIÇÕES ADVERSAS DE AMBIENTE

Conceitos de estresse;

Fatores de estresse;

Respostas fisiológicas às condições adversas de ambiente.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas, com apresentações de informações, conhecimentos, situações e discussão dos conteúdos abordados, sempre relacionadas com a atividade profissional. Em algumas aulas, serão utilizados além do quadro negro, datashow, textos de trabalhos e artigos para leitura.

AVALIAÇÃO

A avaliação é realizada de forma processual e cumulativa. A saber: avaliações escritas, trabalhos extra-sala de aula e dinâmicas em sala. A frequência é obrigatória, respeitando os limites de ausência previstos em lei. Importante destacar como será avaliado o desempenho nas aulas presenciais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

JONES, H. G. Plant and microclimate – 2 ed. Cambridge University Press. 428p. 1992.

LARCHER, W. Ecofisiologia vegetal. RiMA, São Carlos. 531p., 2000.

PEARCY, R. W. ; EHIERINGER, J. ; MOONEY, H. A. ; RUNDEL, P. W. (ed.) Plant Physiological ecology. Chapman & Hall. 557p. 1994

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Advances in Ecological Research

Agricultural and Forest Meteorology

Annals of Botany

Annual Review of Ecology and Systematics

Annual Review of Plant Physiology and Molecular Biology

Australian Journal of Botany

Australian Journal of Plant Physiology

Biodiversity and Conservation

Canadian Journal of Botany

Canadian Journal of Forest Research,

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

Módulo Específico – Opção I – Produção Ruminantes

DISCIPLINA: Uso de cactáceas e plantas da caatinga na alimentação de ruminantes			
Código: EPA-201			
Carga Horária Total:	16	CH Teórica:	CH Prática:
Número de Créditos: 01			
Pré-requisitos:			
Módulo Específico – Opção I: Produção de Ruminantes			
Nível: Pós-Graduação			
EMENTA			
Particularidades anatômicas e fisiológicas do sistema digestivo de ruminantes. Mecanismos de controle de consumo em animais ruminantes. Importância da fibra na dieta de ruminantes. Fatores antinutricionais de plantas da caatinga. Desempenho produtivo de animais ruminantes alimentados com cactáceas e plantas da caatinga.			
OBJETIVO			
Apresentar aos alunos como melhor aproveitar o uso de cactáceas e plantas da caatinga na alimentação de animais ruminantes, buscando um melhor desempenho animal sem provocar agressão ao ecossistema de regiões semiáridas.			
PROGRAMA			
UNIDADE I – Particularidades anatômicas e fisiológicas do sistema digestivo de ruminantes			
UNIDADE II - Mecanismos de controle de consumo em animais ruminantes			
UNIDADE III - Fatores antinutricionais de plantas da caatinga Glândulas sexuais masculinas			
UNIDADE IV - Desempenho produtivo de animais ruminantes alimentados com cactáceas e plantas da caatinga			
METODOLOGIA DE ENSINO			
Aulas expositivas, com apresentações de informações, conhecimentos, situações e discussão dos conteúdos abordados, sempre relacionadas com a atividade profissional. Em algumas aulas, serão utilizados além do quadro negro, datashow, textos de trabalhos e artigos para leitura.			

AVALIAÇÃO	
<p>A avaliação é realizada de forma processual e cumulativa. A saber: avaliações escritas, trabalhos extra-sala de aula e dinâmicas em sala. A frequência é obrigatória, respeitando os limites de ausência previstos em lei. Importante destacar como será avaliado o desempenho nas aulas presenciais.</p>	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
<p>ANDRIGUETO, J.M. et al. Nutrição Animal. As bases e os fundamentos da nutrição animal. Os alimentos. São Paulo. : Nobel. 1990. 4ªEd. IV.</p> <p>BERCHIELLI, T.T.; PIRES, A.V.; OLIVEIRA, S.G. Nutrição de ruminantes. Funep. 2006. 583p.</p> <p>MORAES, A.M.; BRITO, C.H.; GUEDES, C.C.; et al. Palma Forrageira: cultivo, uso atual e perspectivas de utilização no Semiárido Nordestino. 2ªED. João Pessoa: EMEPA/FAEPA, 2012. 130p.</p>	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
<p>Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia.</p> <p>Journal of Animal Science.</p> <p>Journal of Dairy Science</p> <p>Pesquisa Agropecuária Brasileira.</p> <p>Revista Brasileira de Zootecnia.</p> <p>Revista Caatinga.</p>	
Coordenador do Curso _____	Setor Pedagógico _____

DISCIPLINA: Tecnologia para produção de rações			
Código: EPA-202			
Carga Horária Total:	16	CH Teórica:	CH Prática:
Número de Créditos: 01			
Pré-requisitos:			
Módulo Específico – Opção I: Produção de Ruminantes			
Nível: Pós-Graduação			
EMENTA			
<p>Estudo da tecnologia de processamento e produção de rações para animais de interesse zootécnico. Considerações gerais sobre a produção de rações e uso de grãos na alimentação animal. Informações básicas em nutrição e alimentação animal e conhecimento sobre o metabolismo animal. Controle e parâmetros de qualidade dos grãos para a produção de rações animal. Métodos utilizados na análise de ingredientes. Legislação, política e mercado na indústria de rações. Máquinas e equipamentos na indústria de rações. Utilização de softwares para formulação e validação de rações nos diferentes sistemas de nutrição.</p>			
OBJETIVO			
<p>Conhecer as tecnologias utilizadas para elaborar produtos finais utilizados na alimentação das espécies animais exploradas economicamente.</p>			
PROGRAMA			
<p>UNIDADE I - Legislação, política e mercado na indústria de rações e suplementos;</p> <p>UNIDADE II - Qualidade de matéria-prima de rações;</p> <p>UNIDADE III - Moinhos e misturadores;</p> <p>UNIDADE IV - Granulometria de rações;</p> <p>UNIDADE V - Micotoxinas;</p> <p>UNIDADE VI - Processamento de alimentos;</p> <p>UNIDADE VII - Formulação de rações para animais ruminantes e não-ruminantes;</p> <p>UNIDADE VIII - Preparo de misturas minerais e vitamínicas.</p>			

METODOLOGIA DE ENSINO	
Aulas expositivas, com apresentações de informações, conhecimentos, situações e discussão dos conteúdos abordados, sempre relacionadas com a atividade profissional. Em algumas aulas, serão utilizados além do quadro negro, datashow, textos de trabalhos e artigos para leitura.	
AVALIAÇÃO	
A avaliação é realizada de forma processual e cumulativa. A saber: avaliações escritas, trabalhos extra-sala de aula e dinâmicas em sala. A frequência é obrigatória, respeitando os limites de ausência previstos em lei. Importante destacar como será avaliado o desempenho nas aulas presenciais.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
ANFAR. Métodos Analíticos de Controle de Alimentos para Uso Animal. ANFAR, Paulo, 1992. COUTO, H.P. Fabricação de rações e suplementos para animais: gerenciamento tecnologias. Viçosa, MG, Editora CPT, 263f. 2008. CBNA. Seminário sobre Tecnologia da Produção de Rações, 4. Colégio Brasileiro de Nutrição Animal. Campinas, Anais..., Campinas, 1994.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
KHAJARERN, J., SINCHERMSIRI, D., HANBUNCHONG, A., KANTO, U. Manual of Feed Microscopy and Quality Control. American Soybean Association, Bangkok, 1987. 162 p. CBNA. Seminário sobre Tecnologia da Produção de Rações, 2. Colégio Brasileiro de Nutrição Animal. Campinas, Anais..., Campinas, 1990. CBNA. Seminário sobre Tecnologia da Produção de Rações, 3. Colégio Brasileiro de Nutrição Animal. Campinas, Anais..., Campinas, 1992.	
Coordenador do Curso _____	Setor Pedagógico _____

DISCIPLINA: Avanços tecnológicos na nutrição de ruminantes			
Código: EPA-203			
Carga Horária Total:	16	CH Teórica:	CH Prática:
Número de Créditos: 01			
Pré-requisitos:			
Módulo Específico – Opção I: Produção de Ruminantes			
Nível: Especialização			
EMENTA			
Metodologia de pesquisa científica com animais ruminantes. Marcadores internos e externos para estimativas de consumo. Métodos de avaliação de alimentos para ruminantes. Avaliação de emissão de gases do efeito estufa por animais ruminantes. Uso de produtos não convencionais na alimentação de ruminantes.			
OBJETIVO			
Apresentar aos discentes os recentes avanços ligados a nutrição de ruminantes, possibilitando um aprimoramento nas técnicas de investigação científica e suas aplicabilidades na produção de animais ruminantes na região semiárida brasileira.			
PROGRAMA			
UNIDADE I – Metodologia de pesquisa científica com animais ruminantes.			
UNIDADE II - Marcadores internos e externos para estimativas de consumo.			
UNIDADE III - Métodos de avaliação de alimentos para ruminantes.			
UNIDADE IV - Avaliação de emissão de gases do efeito estufa por animais ruminantes.			
UNIDADE IV - Uso de produtos não convencionais na alimentação de ruminantes.			
METODOLOGIA DE ENSINO			
Aulas expositivas, com apresentações de informações, conhecimentos, situações e discussão dos conteúdos abordados, sempre relacionadas com a atividade profissional. Em algumas aulas, serão utilizados além do quadro negro, datashow, textos de trabalhos e artigos para leitura.			
AVALIAÇÃO			
A avaliação é realizada de forma processual e cumulativa. A saber: avaliações			

escritas, trabalhos extra-sala de aula e dinâmicas em sala. A frequência é obrigatória, respeitando os limites de ausência previstos em lei. Importante destacar como será avaliado o desempenho nas aulas presenciais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANDRIGUETO, J.M. et al. Nutrição Animal. As bases e os fundamentos da nutrição animal. Os alimentos. São Paulo. : Nobel. 1990. 4ªEd. IV.
BERCHIELLI, T.T.; PIRES, A.V.; OLIVEIRA, S.G. Nutrição de ruminantes. Funep. 2006. 583p.
NRC, Nutrient Requirements of Small Ruminants: Sheep, Goats, Cervids and NewWorld Camelids. National Academy Press, Washington, DC, 384 p. 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia.

Journal of Animal Science.

Journal of Dairy Science

Jornal of Nutrition

Pesquisa Agropecuária Brasileira.

Revista Brasileira de Zootecnia.

Revista Caatinga.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DISCIPLINA: Produção de Caprinos e Ovinos no Semiárido
Código: EPA-204 Carga Horária Total: 16 horas CH Teórica: 10 horas CH Prática: 6 horas Número de Créditos: 1 Pré-requisitos: EPA-105 e EPA-107. Semestre: Módulo Específico – Opção I – Produção Ruminantes Nível: Pós-Graduação
EMENTA:
Histórico e produção de caprinos e ovinos no Ceará, no Brasil e no mundo. Importância socioeconômica da criação de ovinos e caprinos no semiárido. Manejo geral de caprinos e ovinos de corte. Instalações para caprinos e ovinos. Manejo alimentar, sanitário e reprodutivo de ovinos e caprinos no semiárido. Inseminação artificial e melhoramento genético de ovinos e caprinos. Inovações tecnológicas para convivência com o semiárido, produtos e subprodutos da criação. Cadeia produtiva da caprinovinocultura.
OBJETIVO:
Estimular o senso crítico do aluno quanto aos sistemas de produção de ovinos e caprinos no semiárido e capacitá-lo na busca de soluções através da organização de informações a serem aplicadas nos distintos sistemas de criação de ovinos e caprinos. Conduzir o aluno ao entendimento do processo produtivo da carne e do leite no semiárido nordestino. Apresentar os principais conceitos e dimensões do agronegócio e a sua interação com a produção na Caprinovinocultura.
PROGRAMA:
UNIDADE 1 - Aspectos Gerais da Ovinocultura e da caprinocultura no semiárido— importância para a região. Identificação anatomo-morfológica das espécies ovina e caprina; distribuição do efetivo no Nordeste, no Brasil e no Mundo.
UNIDADE 2 - Generalidades - Origem da espécie ovina; Formas selvagens primitivas; Antecessores dos ovinos domésticos; Domesticção; Posição zoológica e zootécnica.
UNIDADE 3 - Exterior dos ovinos - Avaliação da idade; Apreciação exterior; Regiões do corpo.
UNIDADE 4 - Principais raças de ovinos e caprinos criados no Nordeste - Raças e/ou tipos nativos; Raças exóticas.
UNIDADE 5 - Formação e manejo geral do rebanho: Escolha da raça; formação do

rebanho, escolha do reprodutor e da matriz; cuidados com a fêmea gestante e com a cria; desmame, descorna, castração, casqueamento, marcação e descarte.

UNIDADE 6 - Manejo Reprodutivo - Ciclo estral; relação matriz/reprodutor; estação de monta; gestação, parto, aborto e hermafroditismo; Inseminação artificial.

UNIDADE 7 - Manejo Alimentar - Aspectos gerais sobre hábito e a preferência alimentar de caprinos e ovinos no semiárido; Composição botânica da dieta; Alimentação em caatinga nativa, pastagem melhorada e cultivada; Alimentos volumosos e concentrados; Suplementação mineral e exigências nutricionais, alimentação alternativa de caprinos e ovinos no semiárido.

UNIDADE 8 - Manejo Sanitário - Noções sobre as principais doenças; Higiene das instalações e equipamentos; Vermifugação e vacinação, manejo integrado das verminoses em região semiárda.

UNIDADE 9 – Caprinocultura leiteira: Manejo de cabras leiteiras no semiárido.

UNIDADE 10 - Evolução do Rebanho - Planificação da reprodução; Coeficientes técnicos; Quadro de evolução.

UNIDADE 11 - Instalações - Escolha do local para apriscos e currais; Cercas, bretes de contenção, saleiros, bebedouros, comedouros.

UNIDADE 12 - Produtos da ovinocultura – Carne (abate, esfola, cortes padronizados, classificação de carcaças, confecção de defumados e embutidos, perspectivas de exportação); Pele (processamento, classificação, conservação e comercialização); Leite; Esterco.

METODOLOGIA DE ENSINO:

Serão ministradas aulas expositivas, aulas de campo e visitas técnicas. Nas aulas expositivas buscarão uma maior interação com o alunato, através da abertura a discursões, fazendo um paralelo entre o atualmente observado na condução da criação de ovinos e caprinos em região semiárda e o tecnicamente recomendado. Serão promovidos debates sobre temas relevantes da caprinovinocultura, aulas de campo nas instalações do setor de ovinos e caprinos do próprio campus do IFCE Crato, e serão programadas duas visitas técnicas a produtores de ovinos e caprinos da região e uma visita técnica a EMBRAPA – CNPC em Sobral-Ce.

Como recursos, serão utilizados: Quadro branco e pincel, Datashow, vídeos técnicos, etc.

AValiação:	
<p>A avaliação da disciplina Produção de caprinovinocultura ocorrerá em seus aspectos quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD, do IFCE. A avaliação terá caráter formativo, visando ao acompanhamento permanente do aluno. Desta forma, além da prova escrita, serão usados outros instrumentos de avaliação, onde serão considerados critérios como: Participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe; Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos, e postura e desempenho como discente.</p>	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:	
<p>NUNES, J. F.; CIRIACO, A. L. T.; SUASSUNA, V. Produção e reprodução de caprinos e ovinos. 2a ed. Fortaleza, 1997. 760p. OLIVEIRA, G.J.C.; BARBOSA, J.A.; PINTO, M.M.C. et al. Encontro de Caprino-Ovinocultores de corte da Bahia, 2002, Anais... ACCOBA, 2002. 172p. OSÓRIO, J.C.; OSÓRIO, M.T.M.; JARDIM, P.O.C. et al. Métodos para avaliação da produção de carne ovina: in vivo, na carcaça e na carne. UFPel, 1998. 107p. SANTOS, V.T. Ovinocultura: princípios básicos para sua instalação e exploração. São Paulo: Nobel, 1985. 167p. SILVA SOBRINHO, A.G. Nutrição de ovinos. Jaboticabal: FUNEP, 1996. 258p.</p>	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:	
<p>ANDRIGUETO, J.M. Nutrição Animal. v. I e II. São Paulo. Nobel. 2002. 395p. CAMPOS, J. Tabelas para o Cálculo de Rações. Viçosa. Universidade Federal de Viçosa, 64p. OLIVEIRA, R.V., XIMENES, F.H.B., MENDES, C.Q., FIGUEIREDO, R.R e PASSOS Manual de criação de caprinos e ovinos – Brasília: CODEVASF, 2011. 142p. MORRISON, F.B. 1966. Alimentos e Alimentação dos Animais. São Paulo. Melhoramentos. 892p. SILVA, S.C.; NASCIMENTO JÚNIOR, D.; EUCLIDES, V.B.P. Pastagens: Conceitos Básicos, Produção e Manejo. UFV, 2008. p. 115. ISLABÃO, N. 1985. Manual de Cálculo de Rações. Porto Alegre. Sagra. 177p. Campos, A.C.N. Do Campo para o Campo: Tecnologias para Produção de Ovinos e Caprinos. Fortaleza. Nacional. 2005, 286p.</p>	
Coordenador do Curso _____	Setor Pedagógico _____

DISCIPLINA: Planejamento da Produção de Alimentos para Ruminantes
Código: EPA-205
Carga Horária Total: 32 h CH Teórica: 20 horas CH Prática: 12 horas
Número de Créditos: 2
Pré-requisitos: EPA-108
Semestre: Módulo Específico – Opção I – Produção Ruminantes
Nível: Pós-Graduação
EMENTA:
Introdução; classificação dos alimentos; anatomia e fisiologia digestiva dos ruminantes; revisão botânica: gramíneas e leguminosas; características desejáveis das plantas forrageiras; distribuição anual de forragem; produção e conservação de forrageiras; classificação das pastagens; formação, recuperação, reforma e manejo das pastagens; Recursos forrageiros estratégicos para o período de escassez; Produção, qualidade de volumosos e considerações sobre medidas de avaliação de valor nutritivo. Orçamento forrageiro e reserva estratégica de alimentos volumosos para ruminantes no semiárido. Características dos alimentos concentrados de natureza proteica e energética usados em rações animais. Suplementação vitamínico-minerais e uso de aditivos em rações. Formulação de rações e programas alimentares.
OBJETIVO:
- Identificar as principais espécies forrageiras, bem como elaborar e executar projetos de implantação de pastagens; Definir o manejo correto das pastagens com base em princípios fisiológicos e na espécie e categoria animal; Definir práticas de produção e conservação de forragem; Nomear soluções eficientes e econômicas para os principais problemas; Descrever os processos digestivos e metabólicos em animais poligástricos e monogástricos; Identificar e indicar os principais alimentos e aditivos utilizados na alimentação animal; - Descrever e discutir as normas de alimentação e os padrões de necessidade nutricionais das diferentes espécies animais.
PROGRAMA:
Unidade 1: Introdução: Anatomia e fisiologia digestiva dos animais monogástricos e ruminantes de interesse zootécnico; utilização dos nutrientes pelo organismo animal; Unidade 2: Planejamento e utilização da caatinga para fins pastoris;

Unidade 3: Planejamento emergencial em anos de seca

Unidade 4: Formação, recuperação, reforma e manejo de pastagens e de áreas de capineiras;

Unidade 5: Sistemas de pastejo;

Unidade 6: Fatores que afetam a produção e qualidade das forragens no semiárido

Unidade 7: Métodos de conservação de forrageiras;

Unidade 8: Orçamento forrageiro para as criações no semiárido

Unidade 9: Alimentos concentrados proteicos e energéticos e técnicas de análise de alimentos

Unidade 10: Formulações de rações e programas alimentares para as diferentes espécies domésticas.

Unidade 11: Projeto – Planejamento da produção de alimentos para monogástricos e ruminantes no semiárido.

METODOLOGIA DE ENSINO:

Serão ministradas aulas expositivas e aulas de campo. Nas aulas expositivas buscarão uma maior interação com o alunato, através da abertura a discursões fazendo um paralelo entre o observado no campo e o recomendado pela pesquisa e suas consequências no desempenho animal, avaliando ainda e aplicabilidade técnico-econômica das tecnologias sugeridas. Serão realizadas aulas de campo nos setores de ovinos, caprinos e bovinos do IFCE campus Crato. Será programada uma visita técnica a uma instituição de pesquisa, como também a um produtor de referência na região Como recursos, serão utilizados: Quadro branco e pincel, Datashow, vídeos técnicos, etc.

AVALIAÇÃO:

A avaliação da disciplina planejamento da produção de alimentos para as criações zootécnicas ocorrerá em seus aspectos quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD, do IFCE. A avaliação terá caráter formativo, visando ao acompanhamento permanente do aluno. Desta forma, além da prova escrita, serão usados outros instrumentos de avaliação, onde serão considerados critérios como: Participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe; Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos, e postura e desempenho como discente.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ANDRIGUETO, J.M. **Nutrição Animal**. v. I e II. São Paulo. Nobel. 2002. 395p.

CAMPOS, J. **Tabelas para o Cálculo de Rações**. Viçosa. Universidade Federal de Viçosa, 64p.

EMBRAPA/SENAR. **Trabalhador na Bovinocultura de Leite**. Manual Técnico. Ideal. Belo Horizonte. 1997. 271p.

MORRISON, F.B. 1966. **Alimentos e Alimentação dos Animais**. São Paulo. Melhoramentos. 892p.

SILVA, S.C.; NASCIMENTO JÚNIOR, D.; EUCLIDES, V.B.P. **Pastagens: Conceitos básicos, produção e manejo**. UFV, 2008. p. 115.

LIMA, G.F.C.; SILVA, J. G. M.; NOBRE, F.V. e BARRETO, H.F.M. **Produção estratégica de alimentos para a pecuária familiar no semiárido: Alternativas para formulação de rações na própria fazenda**. Natal. ENPARN. 2009. 55p.

ARAÚJO FILHO, J.A. **Manejo pastoril sustentável da caatinga**. Recife, PE: Projeto Dom Helder Câmara, 2013. 200 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ISLABÃO, N. 1985. **Manual de Cálculo de Rações**. Porto Alegre. Sagra. 177p.

Campos, A.C.N. **Do Campo para o Campo: Tecnologias para Produção de Ovinos e Caprinos**. Fortaleza. Nacional. 2005, 286p.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DISCIPLINA: Produção de bovinos de corte no semiárido			
Código: EPA-206			
Carga Horária Total:	32	CH Teórica:	CH Prática:
Número de Créditos: 02			
Pré-requisitos:			
Módulo Específico – Opção I: Produção de Ruminantes			
Nível: Pós-Graduação			
EMENTA			
Estudar a situação da pecuária regional, nacional e mundial; a cadeia agroindustrial da Carne Bovina e os sistemas de produção. Principais raças de bovinos de corte indicados para criação no semiárido. Discutir aspectos atuais relacionados ao manejo reprodutivo, nutricional, à seleção e cruzamento como métodos de melhoramento genético. Discutir princípios de conforto térmico visando a produção racional de bovinos de corte no semiárido. Exigências nutricionais de bovinos de corte.			
OBJETIVO			
Levar para os alunos do curso de especialização informações sobre os sistemas de produção de bovinos de corte, principalmente temáticas recentes e novas tecnologias aplicadas à produção de carne bovina.			
PROGRAMA			
UNIDADE I – Situação da pecuária regional, nacional e mundial.			
UNIDADE II - Cadeia agroindustrial da carne bovina.			
UNIDADE III - Principais raças de bovinos de corte indicados para criação no semiárido.			
UNIDADE IV - Sistemas de produção.			
UNIDADE V - Aspectos atuais relacionados ao manejo reprodutivo, nutricional, à seleção e cruzamento como métodos de melhoramento genético.			
UNIDADE VI - Princípios de conforto térmico visando a produção racional de bovinos de corte no semiárido.			
UNIDADE VII - Exigências nutricionais de bovinos de corte.			

METODOLOGIA DE ENSINO	
<p>Aulas expositivas, com apresentações de informações, conhecimentos, situações e discussão dos conteúdos abordados, sempre relacionadas com a atividade profissional. Em algumas aulas, serão utilizados além do quadro negro, datashow, textos de trabalhos e artigos para leitura.</p>	
AVALIAÇÃO	
<p>A avaliação é realizada de forma processual e cumulativa. A saber: avaliações escritas, trabalhos extra-sala de aula e dinâmicas em sala. A frequência é obrigatória, respeitando os limites de ausência previstos em lei. Importante destacar como será avaliado o desempenho nas aulas presenciais.</p>	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
<p>PIRES, A.V. Bovinocultura de corte, v.1 e 2. Ed. PLD. 1 Ed. 1510p., 2010. BERCHIELLI, T.T.; PIRES, A.V.; OLIVEIRA, S.G. Nutrição de ruminantes. Funep. 2006. 583p. NRC, Nutrient requirements of beef cattle. 7.ed. National Academy Press, Washington, DC, 242 pp. 2000.</p>	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
<p>Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia. Journal of Animal Science. Journal of Dairy Science Jornal of Nutrition Pesquisa Agropecuária Brasileira. Revista Brasileira de Zootecnia. Revista Caatinga.</p>	
Coordenador do Curso _____	Setor Pedagógico _____

DISCIPLINA: Produção de bovinos leiteiros no semiárido			
Código: EPA-207			
Carga Horária Total:	32	CH Teórica:	CH Prática:
Número de Créditos: 02			
Pré-requisitos:			
Módulo Específico – Opção I: Produção de Ruminantes			
Nível: Pós-Graduação			
EMENTA			
Apresentar e discutir os dados mais recentes sobre nutrição e alimentação bovinos que tem contribuído para aumentar a eficiência de conversão de nutrientes em produto animal (leite) e diminuir o impacto ambiental da atividade leiteira.			
OBJETIVO			
Levar para os alunos do curso de especialização informações sobre os sistemas de produção de bovinos leiteiros, principalmente temáticas recentes e novas tecnologias aplicadas à produção de leite bovino.			
PROGRAMA			
UNIDADE I – Fisiologia e anatomia do sistema digestório bovino. Fisiologia da glândula mamária.			
UNIDADE II - Manejo sanitário do rebanho leiteiro.			
UNIDADE III - Doenças metabólicas em vacas leiteiras.			
UNIDADE IV - Manejo alimentar do rebanho leiteiro.			
UNIDADE V - Formulação de rações para vacas em lactação.			
UNIDADE VI - Ambiência e bem estar animal. Manejo de ordenha.			
UNIDADE VII - Exigências nutricionais de bovinos leiteiros.			
METODOLOGIA DE ENSINO			
Aulas expositivas, com apresentações de informações, conhecimentos, situações e discussão dos conteúdos abordados, sempre relacionadas com a atividade profissional. Em algumas aulas, serão utilizados além do quadro negro, datashow, textos de trabalhos e artigos para leitura.			

AVALIAÇÃO	
<p>A avaliação é realizada de forma processual e cumulativa. A saber: avaliações escritas, trabalhos extra-sala de aula e dinâmicas em sala. A frequência é obrigatória, respeitando os limites de ausência previstos em lei. Importante destacar como será avaliado o desempenho nas aulas presenciais.</p>	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
<p>PIRES, A.V. Bovinocultura de corte, v.1 e 2. Ed. PLD. 1 Ed. 1510p., 2010.</p> <p>BERCHIELLI, T.T.; PIRES, A.V.; OLIVEIRA, S.G. Nutrição de ruminantes. Funep. 2006. 583p.</p> <p>NATIONAL RESEARCH COUNCIL. Nutrient Requirements of Dairy Cattle, Seventh Revised Edition. Washington, D.C.: National Academy Press. 2001.</p>	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
<p>Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia.</p> <p>Journal of Animal Science.</p> <p>Journal of Dairy Science</p> <p>Jornal of Nutrition</p> <p>Pesquisa Agropecuária Brasileira.</p> <p>Revista Brasileira de Zootecnia.</p> <p>Revista Caatinga.</p>	
Coordenador do Curso _____	Setor Pedagógico _____

DISCIPLINA: Biotecnologia aplicada a produção animal			
Código: EPA-208/EPA-308			
Carga Horária Total:	16	CH Teórica:	CH Prática:
Número de Créditos: 01			
Pré-requisitos:			
Módulo Específico – Opção I: Produção de Ruminantes			
Módulo Específico – Opção II: Produção de Não Ruminantes			
Nível: Pós-Graduação			
EMENTA			
Serão abordados os seguintes tópicos: Introdução a biologia celular e molecular; Expressão gênica: transcriptoma, proteômica e metabolômica; O ambiente e sua influência na expressão dos genes: Epigenética; Fisiologia da reprodução: Neuroendocrinologia; Desenvolvimento sexual em ruminantes e não ruminantes; Biotecnologias aplicadas à reprodução animal: Tecnologia de sêmen e embriões; Definição e bases moleculares no uso de marcadores de processos produtivos e reprodutivos em animais; Marcadores moleculares utilizados na produção e reprodução animal; Nutrigenômica aplicada à produção animal; Utilização de animais como bioreatores: Clonagem e transgenia.			
OBJETIVO			
A disciplina tem por objetivo a formação dos alunos sobre os conhecimentos das bases genéticas de marcadores moleculares de processos produtivos e reprodutivos animal. Conhecer as bases metodológicas das tecnologias do DNA recombinante. Estudar a fisiologia básica da reprodução dos animais ruminantes e não ruminantes, diferenciação sexual, puberdade e maturidade sexual. Entender o processo de cultivo e fertilização in vitro de embriões e compreender os princípios e métodos aplicados a transgenia e a clonagem, sendo capaz de aplicar programas computacionais para a análise de diversidade molecular. Aplicar metodologias para o estudo e a identificação de biomarcadores capazes de gerar produtos biotecnológicos no âmbito da produção e reprodução animal.			
PROGRAMA			
Unidade 1: Introdução a biologia celular e molecular ; Unidade 2: Expressão gênica: transcriptoma, proteômica e metabolômica ; Unidade 3: O ambiente e sua influência na expressão dos genes: Epigenética; Unidade 4: Fisiologia da reprodução: Neuroendocrinologia; Desenvolvimento sexual em ruminantes e não ruminantes; Biotecnologias aplicadas à reprodução animal: 1. Tecnologia de sêmen e embriões			

<p>Unidade 5: Definição e bases moleculares no uso de marcadores de processos produtivos e reprodutivos em animais; Unidade 6: Marcadores moleculares utilizados na produção e reprodução animal; Unidade 7: Nutrigenômica aplicada à produção animal; Unidade 8: Utilização de animais como bioreatores: Clonagem e transgenia.</p>	
METODOLOGIA DE ENSINO	
<p>Aulas expositivas, com apresentações de informações, conhecimentos, situações e discussão dos conteúdos abordados, sempre relacionadas com a atividade profissional. Em algumas aulas, serão utilizados além do quadro negro, datashow, textos de trabalhos e artigos para leitura.</p>	
AVALIAÇÃO	
<p>A avaliação é realizada de forma processual e cumulativa. A saber: avaliações escritas, trabalhos extra-sala de aula e dinâmicas em sala. A frequência é obrigatória, respeitando os limites de ausência previstos em lei. Importante destacar como será avaliado o desempenho nas aulas presenciais.</p>	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
<p>ALBERTS AND J. Molecular Biology of the Cell Hardcover – 16, 2007. FERREIRA E GRATTAPAGLIA. Introdução ao uso de Marcadores Moleculares em Análise Genética. 3. ed., Embrapa-Cenargem. 1998. FRANKHAM R.; BALLOU J.D.; BRISCOE D.A. Introduction to Conservation Genetics.2002. Cambridge University Press.</p>	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
<p>GHORMADE et al. Nutrigenomics and its Applications in Animal Science.Veterinary Research Forum Vol: 2, No: 3, 2011, 147 – 155. KORE et al. Nutrigenomics: Emerging face of molecular nutrition to improve animal health and production. Veterinary World Vol.1, No.9, 2008. LAIRD et al. Principles and challenges of genome-wide DNA methylation analysis. Nature Reviews Genetics 11, 191-203, 2010. MONACO et al. Effect of osteopontin (OPN) on in vitro embryo development in cattle. Theriogenology, 71p:450-457, 2009. MOURA et al. Proteins of the accessory sex glands associated with the oocyte-penetrating capacity of cauda epididymal sperm from holstein bulls of documented fertility. Mol Reprod Dev, 74 p:214-22, 2007. REGO et al. Seminal plasma protein profiles of ejaculates obtained by internal artificial vagina and electroejaculation in Brahman bulls. Anim Reprod Sci, p;160:126-37, 2015. REGO et al. Seminal plasma proteome of electroejaculated Bos indicus bulls. Anim Reprod Sci, 148 p:1-17, 2014</p>	
Coordenador do Curso _____	Setor Pedagógico _____

DISCIPLINA: INSTALAÇÕES MANEJO DE RUMINANTES NO SEMIÁRIDO		
Código: EPA- 209		
Carga Horária Total: 16	CH Teórica: 12	CH Prática: 04
Número de Créditos: 1		
Pré-requisitos:		
Semestre: Módulo Específico – Opção I – Produção Ruminantes		
Nível: Pós-Graduação		
EMENTA		
Exigências das instalações zootécnicas nas diferentes espécies. Localização, características, equipamentos e sistemas de criação.		
OBJETIVO		
Passar para os alunos todas informações necessárias para que em conjunto com as informações sobre cada espécie a ser explorada, os mesmos consigam planejar o mais adequado e econômico sistema de instalações fixas e equipamentos para uma determinada criação animal.		
PROGRAMA		
Introdução com as descrições das situações comuns para todas as criações e situações gerais do planejamento das instalações zootécnicas. Informações objetivas sobre o planejamento de cercas, silos de armazenamento e sistemas de drenagem em explorações pecuárias. Noções gerais sobre as formas e utilizações de esterqueiras, fossas, sumidouros e biodigestores. Descrição da importância, localização e formas de planejamento para a casa de colono na produção pecuária. Aplicação de modelagem para o desenvolvimento de orçamentos para construção civil em projetos de instalações zootécnicas. Determinação das possibilidades de implantação de uma fábrica de ração para atender ao projeto pecuário, dimensionamento do tamanho produtivo e necessidades. A importância e utilização mínima de instalações em pecuária de leite, desenvolvimentos de projetos para as condições tropicais e os princípios dos modelos de confinamento total e semiconfinamento. O sistema de instalações para a bovinocultura de corte, modelos que consideram os objetivos cria, recria, terminação e/ou confinamento total, em sistema de produção de ano inteiro ou entressafra. Faz parte da disciplina a apresentação de trabalho em formato de croqui, com projeto instalações de algum sistema de produção ou projeto de alteração de instalações de algum sistema produtivo existente.		
METODOLOGIA DE ENSINO		
AULAS TEÓRICAS		

Aula expositiva dialógica.	
AULAS PRÁTICAS	
Práticas na UNEPE de Bovino, Ovino e Caprino.	
AVALIAÇÃO	
Avaliação por meio de provas, seminários e apresentação de projetos.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
Construções Rurais. Milton Fischer. Editora Nobel.	
Construções Rurais. Orlando Carneiro. Editora Nobel.	
Pequenas Construções Rurais. Irineu Fabichak. Editora Nobel.	
Complementar: Apostila da disciplina	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
Coordenador do Curso _____	Setor Pedagógico _____

DISCIPLINA: Seminários		
Código: EPA-210		
Carga Horária Total: 16	CH Teórica: 16	CH Prática:
Número de Créditos: 1		
Pré-requisitos:		
Semestre: Módulo Específico – Opção I – Produção Ruminantes		
Nível: Pós-Graduação		
EMENTA		
<p>O seminário se destina a oferecer aos alunos/as um espaço de orientação sistemático na estruturação de seus projetos de pesquisa visando à elaboração de seus trabalhos de conclusão de curso. A conta da diversidade de temas substantivos, o acompanhamento das atividades de pesquisa será constituído de uma agenda de avaliação dessas propostas e, da exposição oral das mesmas. Serão verificados os requisitos básicos a definir: delineamento da questão-problema; definição do objeto a ser investigado; avaliação bibliográfica pertinente e relevante com possibilidade de novas propostas; avaliação da adequação entre o problema e a metodologia a ser empregada; viabilidade da pesquisa, meios e fontes a utilizar. A avaliação e orientação substantivas finais serão de competência dos orientadores.</p>		
OBJETIVO		
<p>Esta disciplina objetiva capacitar o aluno a planejar, organizar e executar o seu projeto de pesquisa para a fase de pré-qualificação.</p>		
PROGRAMA		
<p>A normatização da bibliografia: – organização da bibliografia; – normatização ABNT. A organização do trabalho de conclusão de curso (artigo): A organização da dissertação – capítulos; – index; – gráficos. Os termos de uma pesquisa: – definição dos termos, – o problema, – a teoria. Metodologia, método e procedimento metodológico: – Planejamento e fases da pesquisa – fluxograma da pesquisa; – indicadores e variáveis,</p>		

<p>– delimitação da pesquisa, – o método bibliográfico; – entrevista. Ética na Pesquisa Uso da informática para fins científicos. Apresentação dos projetos pelos alunos com presença do orientador.</p>	
METODOLOGIA DE ENSINO	
<p>Aulas expositivas e dialogadas com a classe sobre a organização de um trabalho científico; apresentação oral dos projetos de mestrado pelos discentes.</p>	
AVALIAÇÃO	
<p>A avaliação do rendimento do aluno matriculado na disciplina seminários será por meio da frequência às aulas, avaliação da organização do projeto de pesquisa e avaliação da apresentação oral do projeto de pesquisa.</p>	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
<p>FEITOSA, Vera Cristina. Redação de textos científicos. 3 ed. Campinas: Papirus, 1997.</p> <p>FERREIRA, L. G. R. Redação científica: como escrever artigos, monografias, dissertações e teses. Fortaleza: Edições UFC, 1994.</p> <p>NUNES, L. A. R. Manual da Monografia; Como se faz uma monografia, uma dissertação, uma tese. São Paulo: Saraiva, 2000.</p>	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
<p>AZEVEDO, Israel Belo de. O prazer da produção científica: diretrizes para a elaboração de trabalhos acadêmicos. 3 ed. Ampl. Piracicaba; Ed. UNIMEP, 1995.</p> <p>CIRANKA, Lúcia Furtado de Mendonça & SOUZA, Vânia Pinheiro de. Orientação para normatização de trabalhos acadêmicos. Juiz de Fora, Editora da UFJF, 1993.</p>	
Coordenador do Curso _____	Setor Pedagógico _____

Módulo Específico – Opção II – Produção de Não Ruminantes

DISCIPLINA: Produção de peixes no semiárido		
Código: LCA-301		
Carga Horária Total: 16	CH Teórica:	CH Prática:
Número de Créditos: 1		
Pré-requisitos:		
Semestre: Módulo Específico – Opção II – Produção de Não Ruminantes		
Nível: Pós-Graduação		
EMENTA		
<p>Importância econômica da piscicultura. Fundamentos gerais de piscicultura. Introdução à limnologia. Morfologia e Fisiologia aplicada à piscicultura. Características das principais espécies de peixes nativas e exóticas importantes para a piscicultura. Sistemas de cultivo. Manejo reprodutivo (reprodução natural e artificial). Larvicultura. Engorda. Técnicas de cultivo em piscicultura. Manejo profilático e sanitário. Nutrição aplicada às espécies aquícolas. Cálculos de rações. Cultivo de peixes ornamentais.</p>		
OBJETIVO		
<ul style="list-style-type: none">- Identificar e selecionar os materiais específicos para criações de peixes.- Ter domínio técnico sobre as instalações da piscicultura (tanques, viveiros, laboratórios de reprodução, insumos).- Manejar corretamente todas as fases da criação desde a produção de alevinos até o abate.- Efetuar o controle sanitário.- Conhecer e aplicar técnicas de abate e processamento de conservação e comercialização de pescado.		
PROGRAMA		
<p>Unidade I- Introdução a piscicultura (conceitos, definições e estudo do mercado aquícola no mundo, Brasil e regional).</p> <p>Unidade II- Introdução a limnologia (conceitos, importância e aplicação).</p> <p>Unidade III- Morfologia e fisiologia aplicada a piscicultura.</p>		

Unidade IV- Espécies nativas e exóticas para a piscicultura.

Unidade V- Sistemas de cultivo (Extensivo, semintensivo, intensivo e superintensivo).

Unidade VI- Reprodução natural (seleção das matrizes, estudo das instalações e manejo da reprodução).

Unidade VII- Reprodução artificial (seleção das matrizes, estudo das instalações e equipamentos).

Unidade VIII- Larvicultura (manejo geral).

Unidade IX- Manejo na engorda de peixe (seleção das espécies, avaliação dos parâmetros zootécnicos, alimentação).

Unidade X- Manejo profilático e sanitário (principais doenças na aquicultura mundial e no Brasil).

Unidade XI- Produção de peixes ornamentais (visão geral)

METODOLOGIA DE ENSINO

As aulas serão expositivas-dialógicas e aulas práticas.

As aulas práticas serão realizadas no Laboratório de Piscicultura do IFCE Campus Crato ou através de visitas técnicas a fazendas de peixes, Centros de Pesquisas e Universidades.

Serão usados como recurso didático: quadro branco, projetor de slides, vídeos técnicos, equipamentos técnicos (medidores de qualidade de água), etc.

AVALIAÇÃO

A avaliação será realizada de forma processual e cumulativa. A saber: avaliações escritas, seminários, trabalhos extra-sala de aula e dinâmicas em sala. A frequência é obrigatória, respeitando os limites de ausência previstos em lei

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BALDISSEROTTO, Bernardo. Fisiologia aplicada à piscicultura. – 2.ed. Santa Maria/RS: Ed. Da UFSM, 2009.352 p.

FARIA, Regina Helena Sant’Ana. Et al. Manual de criação de peixes em viveiro. / Regina Helena Sant’Ana de Faria... [et al]. – Brasília: Codevasf, 2013.

KUBITZA, Fernando. Qualidade de água no cultivo de peixes e camarões. Jundiaí/SP. 2003. 229 p.

RODRIGUES , Paula Oeda. Et al. Piscicultura de água doce: multiplicando

conhecimentos. Brasília, DF: Embrapa 2013. 440 p.: il. Color; 17 cm x 25 cm.

TROBETA, Tiago dias. Et al. Manual de criação de peixes em tanques-rede / coordenação de Paulo Sandoval Jr.; e elaboração de texto de Thiago Dias Trombeta e Bruno Olivetti de Mattos; revisão técnica de Willibaldo Brás Sallum e Maria Regina Gonçalves de Souza Soranna. 2. ed. – Brasília : Codevasf, 2013. 68 p. : il.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Revista Brasileira de Zootecnia

Revista Panorama da Aquicultura

SANTOS, Augusto Soares dos. Tilápia, Criação sustentável em tanques-rede (Licenciamento, implantação e gestão). Viçosa-MG . Aprenda fácil editora. 2011. 250p.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DISCIPLINA: Alimentação alternativa para peixes		
Código: LCA - 302		
Carga Horária Total: 16	CH Teórica:	CH Prática:
Número de Créditos: 1		
Pré-requisitos:		
Semestre: Módulo Específico – Opção II – Produção de Não Ruminantes		
Nível: Pós-Graduação		
EMENTA		
Importância econômica do uso de alimentos alternativos para peixes cultivados. Introdução a nutrição de peixes. Introdução a morfologia e fisiologia do aparelho digestivo dos peixes. Classificação dos alimentos para peixes. Exigências nutricionais dos peixes cultivados. Principais alimentos alternativos para peixes. Metodologias para avaliação de alimentos para peixes. Formulação de rações para peixes. Tabelas de exigências e nutrição de peixes cultivados. Relação alimentação X qualidade da água. Processamento de alimento alternativo para peixes.		
OBJETIVO		
<ul style="list-style-type: none">- Fazer com que o estudante conheça a importância econômica da utilização de alimentos alternativos para peixes cultivados no semiárido nordestino.- Fazer com que o estudante possa formular rações alternativas para os peixes cultivados.- Conhecer os diferentes alimentos alternativos que possam ser utilizados na formulação de rações para os peixes cultivados.		
PROGRAMA		
Unidade I- Introdução a nutrição de peixes.		
Unidade II- Introdução a morfologia e fisiologia do aparelho digestivo dos peixes.		
Unidade III- Classificação dos alimentos para peixes.		
Unidade IV- Exigências nutricionais dos peixes cultivados.		
Unidade V- Principais alimentos alternativos para peixes.		
Unidade V- Metodologias para avaliação de alimentos para peixes.		
Unidade VI- Formulações de rações para peixes.		
Unidade VII- Tabelas de exigências e nutrição de peixes cultivados.		

Unidade VIII- Relação alimentação X qualidade da água.	
Unidade IX. Procesamento de alimentos alternativos para peixes.	
METODOLOGIA DE ENSINO	
As aulas serão expositivas-dialógicas e aulas práticas.	
As aulas práticas serão realizadas no Laboratório de Piscicultura do IFCE Campus Crato ou através de visitas técnicas a fazendas de peixes, Centros de Pesquisas e Universidades.	
Serão usados como recurso didático: quadro branco, projetor de slides, vídeos técnicos, equipamentos técnicos etc.	
AVALIAÇÃO	
A avaliação será realizada de forma processual e cumulativa. A saber: avaliações escritas, seminários, trabalhos extra-sala de aula e dinâmicas em sala. A frequência é obrigatória, respeitando os limites de ausência previstos em lei	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
BALDISSEROTTO, Bernardo. Fisiologia aplicada à piscicultura. – 2.ed. Santa Maria/RS: Ed. Da UFSM, 2009.352 p.	
FARIA, Regina Helena Sant’Ana. Et al. Manual de criação de peixes em viveiro. / Regina Helena Sant’Ana de Faria... [et al]. – Brasília: Codevasf, 2013.	
KUBITZA, Fernando. Qualidade de água no cultivo de peixes e camarões. Jundiaí/SP. 2003. 229 p.	
RODRIGUES , Paula Oeda. Et al. Piscicultura de água doce: multiplicando conhecimentos. Brasília, DF: Embrapa 2013. 440 p.: il. Color; 17 cm x 25 cm.	
TROBETA, Tiago dias. Et al. Manual de criação de peixes em tanques-rede / coordenação de Paulo Sandoval Jr.; e elaboração de texto de Thiago Dias Trombeta e Bruno Olivetti de Mattos; revisão técnica de Willibaldo Brás Sallum e Maria Regina Gonçalves de Souza Soranna. 2. ed. – Brasília : Codevasf, 2013. 68 p. : il.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
Revista Brasileira de Zootecnia	
Revista Panorama da Aquicultura	
SANTOS, Augusto Soares dos. Tilápia, Criação sustentável em tanques-rede (Licenciamento, implantação e gestão). Viçosa-MG . Aprenda fácil editora. 2011. 250p.	
Coordenador do Curso _____	Setor Pedagógico _____

DISCIPLINA: Avanços tecnológicos na nutrição de não ruminantes
Código: LCA-303
Carga Horária Total: 16 CH Teórica: - CH Prática:
Número de Créditos: 1
Pré-requisitos:
Semestre: Módulo Específico – Opção II – Produção de Não Ruminantes
Nível: Pós-Graduação
EMENTA
Introdução a nutrição de não ruminantes. Exigências de aminoácido para não ruminante. Exigências de energia para não ruminante. Exigências de vitaminas e minerais para não ruminantes. Aditivos na nutrição de não ruminante. Digestibilidade dos nutrientes para peixes.
OBJETIVO
Apresentar os principais avanços na nutrição de não ruminantes.
PROGRAMA
Unidade I. Introdução a nutrição de não ruminante. Unidade II. Exigências de aminoácido para não ruminante.. Unidade III. Exigências de energia para não ruminante. Unidade IV. Exigências de vitaminas e minerais para não ruminante. Unidade V. Aditivo na nutrição de não ruminante. Unidade VI. Digestibilidade dos nutrientes para peixes.
METODOLOGIA DE ENSINO
As aulas serão expositivas-dialógicas. Serão usados como recurso didático: quadro branco, projetor de slides, vídeos técnicos, equipamentos técnicos etc.
AVALIAÇÃO
A avaliação será realizada de forma processual e cumulativa. A saber: avaliações

escritas, seminários, trabalhos extra-sala de aula e dinâmicas em sala. A frequência é obrigatória, respeitando os limites de ausência previstos em lei.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FURUYA, W. M. Tabelas brasileira para nutrição de tilápias. Toledo, 2010.

ROSTAGNO, H.S. Tabelas brasileira para aves e suínos: Composição de alimentos e exigências nutricionais. Universidade Federal de Viçosa, 2005.

SAKOMURA, N.K. Nutrição de não ruminantes. Jaboticabal: Funep, 2014.

SAKOMURA, N.K. ROSTAGNO, H.S. Métodos de pesquisa em Nutrição de monogástrico. Jaboticabal. FUNEP, 2007, 283, p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Revista Brasileira de Zootecnia

Revista Panorama da Aquicultura

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DISCIPLINA: Produção de Aves
Código: EPA-304
Carga Horária Total: 32 horas CH Teórica: 20 horas CH Prática: 12 horas
Número de Créditos: 2
Pré-requisitos:
Semestre: Módulo Específico – Opção II – Produção de Não Ruminantes
Nível: Pós-Graduação
EMENTA:
Introdução ao estudo da avicultura. Evolução da avicultura e importância social e econômica no Nordeste do Brasil. Classificação taxonômica e zootécnica de aves. Biologia da produção de aves. Criações industriais e caipiras. Instalações e equipamentos na avicultura de corte e postura. Manejo geral, manejo alimentar e sanitário de frangos de corte e postura. Manejo reprodutivo de matrizes para corte e postura. Melhoramento genético de aves de corte e postura. Práticas de criação, planejamento avícola e manejo da criação de frangos de corte e poedeiras. Classificação de ovos e Incubação. Criação de outras espécies avícolas, peru, codorna, faisão, pato, marreco, avestruz e galinha d'Angola. Impactos ambientais: prevenção e controle.
OBJETIVO:
Proporcionar aos alunos conhecimentos para atuarem na área da Avicultura, conhecendo as principais técnicas de manejo e os demais itens necessários para obtenção de alta produtividade na criação de frangos de corte, poedeiras comerciais e galinha caipira para corte e postura. Estimular o senso crítico do aluno e conduzi-lo ao entendimento do processo produtivo da carne e ovos no semiárido nordestino.
PROGRAMA:
UNIDADE 1 - Plano de ensino e introdução da disciplina. Importância da avicultura e sua evolução.
UNIDADE 2 - Origem e classificação das aves. Principais raças utilizadas no melhoramento genético de linhagens comerciais de frangos de corte e de postura
UNIDADE 3 - Sistemas de criação integrado, cooperativo e independente e suas características. Produção de aves caipiras para produção de carne e ovos.
UNIDADE 4 – Instalações e equipamentos da granja avícola. Manejos de frango de

corte, poedeiras comerciais e matrizes nas diferentes fases de criação..

UNIDADE 5 – Manejo alimentar nas diferentes fases da criação de aves de corte e postura.

UNIDADE 6 – Classificação de ovos para comercialização. Incubação e cuidados com os ovos destinados à incubação.

UNIDADE 7- Indicadores de eficiência da granja avícola

UNIDADE 8 – Criação de outras espécies de interesse zootécnico: codorna, peru, pato, avestruz, faisão e galinha d'angola.

UNIDADE 9 - Planejamento e dimensionamento da produção avícola.

UNIDADE 10 – Projetos avícolas.

METODOLOGIA DE ENSINO:

Serão ministradas aulas expositivas em sala, aulas práticas nas instalações avícolas do campus do IFCE Crato e realizadas visitas técnicas em granjas da região. Como recursos, serão utilizados: Quadro branco e pincel, Datashow, vídeos técnicos, etc.

AVALIAÇÃO:

A avaliação da disciplina Produção de aves ocorrerá em seus aspectos quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD, do IFCE. A avaliação terá caráter formativo, visando ao acompanhamento permanente do aluno. Comporá a nota de cada período (N1 e N2) a nota de uma prova escrita e de um seminário e serão usados outros instrumentos de avaliação, onde serão considerados critérios como: Participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

COTTA, T. Frangos de corte: criação, abate e comercialização. 2. ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2012.

243 p

MALAVAZZI, G. Avicultura: manual prático. São Paulo: Nobel, 1999.

FERREIRA, M. G. Produção de aves: corte e postura. 2 ed. Guaíba: Agropecuária, 1993.

ADREATTI FILHO, R.L. Saúde aviária e doenças. São Paulo: Roca, c2007. xiii, 314 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ANDRIGUETO, J.M. **Nutrição Animal**. v. I e II. São Paulo. Nobel. 2002. 395p.
CAMPOS, J. **Tabelas para o Cálculo de Rações**. Viçosa. Universidade Federal de Viçosa, 64p.

OLIVEIRA, R.V., XIMENES, F.H.B., MENDES, C.Q., FIGUEIREDO, R.R e
PASSOS **Manual de criação de caprinos e ovinos** – Brasília: CODEVASF, 2011.
142p.

MORRISON, F.B. 1966. **Alimentos e Alimentação dos Animais**. São Paulo.
Melhoramentos. 892p.

Produção e Manejo. UFV, 2008. p. 115. ISLABÃO, N. 1985. **Manual de Cálculo de Rações**. Porto Alegre. Sagra. 177p.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DISCIPLINA: PRODUÇÃO DE SUINOS		
Código: EPA-305		
Carga Horária Total: 16h	CH Teórica: 12h	CH Prática: 04h
Número de Créditos: 1		
Pré-requisitos:		
Semestre: Módulo Específico – Opção II – Produção de Não Ruminantes		
Nível: Pós-Graduação		
EMENTA		
Introdução à suinocultura. Raças e seus cruzamentos. Melhoramento genético dos suínos e conservação de germoplasmas de raças nacionais. Sistemas de produção de suínos. Instalações e equipamentos. Manejo reprodutivo de fêmeas e machos. Manejo de creche, recria e terminação. Controle sanitário e profilático em suinocultura. Gerenciamento de granjas de suínos, manejo de pré-abate, abate e pós-abate e tipificação de carcaças. Manejo e tratamento de dejetos de suínos. Mercado da carne suína.		
OBJETIVO		
Ao final da disciplina o aluno será capaz de conhecer as raças mais exploradas de suínos e as técnicas de melhoramento genético aplicadas na suinocultura, os sistemas intensivos de exploração, assim como planejar e implantar sistemas de produção de suínos com conhecimentos das diversas etapas da produção.		
PROGRAMA		
1) Introdução à Suinocultura		
2) Raças importantes na Suinocultura Industrial e raças nacionais Características e aplicações das raças Landrace, Large White, Pietrain, Duroc, Hampshire, Moura, Piau Nacional, Nilo, Canastra, Canastrão, Pereira e outras menos exploradas		
3) Melhoramento genético de suínos e conservação de germoplasmas de raças nacionais Conceito de pirâmide de melhoramento genético – definição dos estratos Bisavós, avós e matrizes Cruzamentos e endogamia – heterose e depressão por consangüinidade Principais programas de melhoramento genético em nível nacional e internacional Programa de conservação de germoplasma de raças nacionais do CENARGEN (Centro Nacional de Recursos Genéticos e Biotecnologia) – histórico, estrutura e importância		

4) Sistemas de exploração intensivos em suinocultura

Conceito e aplicação dos sistema Intensivo de Suínos Criados ao Ar Livre (SISCAL) e sistema Intensivo de Suínos Criados Confinados (SISCO)

5) Manejo reprodutivo de fêmeas e machos

Preparação de leitões – peso, idade, espessura de toucinho e número deaios ideais

Detecção de cio de nulíparas e multíparas

Monta natural e Inseminação Artificial – manejos e cuidados para se garantir alta taxa de prenhes e alto número de leitões nascidos vivos

Coleta, avaliação, envase, armazenamento e distribuição do sêmen suíno

6) Manejo de leitões na fase de creche

Taxa de deposição de proteína (Pd), taxa de deposição de gordura (Fd), relação entre Fd e Pd (Ratio) – manejos que afetam estas variáveis na fase de creche

Instalações – bem estar e ambiência e maximização da produtividade na fase de creche

7) Manejo na fase de recria e terminação

Taxa de deposição de proteína (Pd), taxa de deposição de gordura (Fd), relação entre Fd e Pd (Ratio) – manejos que afetam estas variáveis na fase de recria e terminação

Instalações – pontos que merecem atenção em relação ao bem estar e ambiência e maximização da produtividade na fase de recria e terminação

8) Gerenciamento de granjas de suínos

Relação entre o Gerente do Sistema Intensivo de Produção de Suínos e a assistência técnica

Relação entre o Gerente do Sistema Intensivo de Produção de Suínos e a mão-de-obra

Técnicas de treinamento e motivação da mão-de-obra

Implantação de Sistemas de Gerenciamento pela Qualidade Total

9) Manejo pré-abate, abate e pós-abate

Jejum pré-abate – tempo e importância

Carregamento – tipos de rampas, inclinação, manejo dos animais

Transporte – tipos de caminhões, tipos de carrocerias, tempo de transporte, densidade ideal

Descarregamento - tipos de rampas, inclinação, manejo dos animais

Insensibilização e sangria – insensibilização elétrica ou por CO₂ e sangria na horizontal ou na vertical – vantagens e desvantagens

Resfriamento – câmaras de resfriamento rápido – “choque térmico”

10) Tipificação de carcaça

Senso populacional para se determinar a grade de dissecação

Dissecação de carcaças para se determinar a tabela de tipificação de carcaças

Calibração de pistolas de tipificação e Implantação de tipificação de carcaças

11) Manejo e tratamento de dejetos de suínos.

12) Mercado nacional e internacional de carne suína

Consumo de carne “in natura” e consumo de carne industrializada per capita ano

Mercado de exportação – países importadores atuais e perspectivas de futuro

METODOLOGIA DE ENSINO

AULAS TEÓRICAS	
Aula expositiva dialógica.	
AULAS PRÁTICAS	
Práticas na UNEPE Suíno.	
AVALIAÇÃO	
Avaliação por meio de provas.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
ANDRIGUETTO, J. M. et al. Nutrição Animal 2. ed. São Paulo: Nobel, 2004. 395p. ANDRIGUETTO, J. M. et al. Nutrição Animal 2: alimentação animal . 2. ed. São Paulo: Nobel, 2005. 425p. CAVALCANTI, S.S. Produção de suínos , 1ª edição, editora ICEA, 1995. DA SILVA, I. J. O. Ambiência e qualidade na produção industrial de suínos , 1ª edição, Editora FEALQ. FERREIRA, R. A. Maior produção com melhor ambiente para aves, suínos e bovinos . 1. ed. Viçosa: Editora Aprenda Fácil, 2005. 371p.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
GODINHO, J. F. Suinocultura , 1ª edição, editora Nobel, 1995. HAFEZ, E. S. E.; Reprodução Animal . 7. ed. São Paulo: Manole, 2004. 513p. INRA. Alimentação dos Animais Monogástricos: Suínos, Coelhos e Aves , 2ª edição, editora Roca, 1999. LIMA, J. A. F.; OLIVEIRA, A. I. G.; FIALHO, E. T. Produção de suínos , UFLA / FAEPG, 2004. LIVEIRA, C. G. Instalações e manejos para suinocultura empresarial , 1ª edição, Editora ICONE, 1997. LOPES, P. S.; FREITAS, R. T. F.; FERREIRA, A. S. Melhoramento de Suínos . 2. ed. Viçosa: Editora UFV, 1998. 39p. (Cadernos Técnicos nº37). NUNES, I. J. Nutrição Animal Básica . 2. ed. Belo Horizonte: FEP-MVZ Editora, 1998. 387p. SILVA, I. J. O. Ambiência e qualidade na produção industrial de suínos . 1. ed. Piracicaba: Fealq, 1999. 247p. SOBESTIANSKY, J. et al. Suinocultura Intensiva: Produção, Manejo e Saúde do Rebanho . 2. ed. Brasília: EMBRAPA - Serviço de Produção de Informação; Concórdia: EMBRAPA-CNPSA, 2001. 388p. UPNMOOR, I. Produção de Suínos , vol. I, II, III IV, editora Agropecuária, 2000. UPNMOOR, I. WHITTEMORE, C. The science and practice of pig production . 2. ed. London: Blackwell Science Ltda, 1998. 624p.	
Coordenador do Curso	Setor Pedagógico
_____	_____

DISCIPLINA: Apicultura e Meliponicultura			
Código: LCA-306			
Carga Horária Total:	32	CH Teórica:	CH Prática:
Número de Créditos: 02			
Pré-requisitos:			
Módulo Específico – Opção II: Produção de Não Ruminantes			
Nível: Pós-graduação			
EMENTA			
<p>Espécies de abelhas sociais, origem dos meliponíneos, espécies de meliponíneos, formas de organização social e defesa, reprodução. Meliponicultura e instalação do meliponário. Captura de colônias. Manejo e alimentação artificial. Inimigos naturais. Produtos. Feromônios, fatores de produção em abelhas, manejo de apiários e meliponários, produção de mel, produção de cera, produção de própolis, produção de geleia real, sanidade e qualidade dos produtos apícolas, comercialização.</p>			
OBJETIVO			
<p>Transmitir ao corpo discente informações sobre a exploração racional da abelha <i>Apis mellifera</i> L. e dos meliponíneos (abelhas sem ferrão), suas várias espécies, biologia, organização social, manejo e métodos de exploração de seus produtos e serviços. Capacitar o discente a explorar racionalmente as abelhas do gênero <i>Apis</i> e as sem ferrão, a partir do embasamento teórico-prático; demonstrar métodos que possibilitem a exploração econômica, bem como a preservação das diversas espécies; conhecer o potencial do criatório dessas abelhas no Brasil, na região Nordeste e no Estado do Ceará em particular; contribuir para o conhecimento das espécies de meliponíneos, visando o seu aproveitamento racional de nossas matas, como parte de um desenvolvimento sustentável e conservacionista.</p>			
PROGRAMA			
<p>Apresentação da disciplina. Introdução à Apicultura. Conceito, breve histórico, objetivo e importância. Raças europeias e africanas de abelhas e cruzamentos. Dimensões internas e externas da colmeia Langstroth e seus apetrechos. Pastagem apícola. O surgimento das abelhas sem ferrão, evolução e dispersão dos meliponíneos, impactos da africanização da apicultura brasileira sobre as abelhas sem ferrão. Alimentadores individuais e coletivos. Equipamentos e utensílios apícolas. Indumentária apícola.</p> <p>Anatomia e fisiologia das <i>Apis</i> e abelhas sem ferrão. A organização social das abelhas. Nidificação e formas de defesa dos meliponíneos. Instalação e manutenção de apiário. Processamento e manipulação de produtos apícolas. Boas práticas de fabricação. Métodos de união e multiplicação de enxames. Doenças das abelhas: acariose, paralisia, mal-de-outono, nosemose, p.a.c., cria ensacada. O uso de abelhas sem ferrão para polinização.</p>			

METODOLOGIA DE ENSINO	
<p>A aula será expositiva-dialógica, em que se fará uso de debates, aulas de campo, entre outros. Como recursos, serão utilizados o quadro branco e o projetor de slides.</p> <p>As aulas práticas serão em um dos apiários do campus.</p> <p>Haverá uma aula prática no Refúgio das abelhas na chapada do Araripe para observação do comportamento das abelhas sem ferrão no final da etapa.</p> <p>Haverá também uma visita técnica também na comunidade Pau Dóia, em Exu-PE (Sr. Vilmar), no início da segunda etapa. Será abordada as seguintes temáticas: sistema agroflorestal, manejo da água de chuva, abelhas nativas e Apis, beneficiamento das frutas, em especial nativas, bancos de sementes, manejo de caatinga.</p> <p>No final do semestre acontecerá uma visita à uma empresa exportadora de mel.</p>	
AVALIAÇÃO	
<p>Para avaliação do aprendizado dos alunos serão atribuídas notas para os seguintes itens:</p> <p>Duas avaliações por escrito, dissertativas, individuais e sem consulta, participação em seminários e um trabalho escrito.</p> <p>Nas aulas práticas, será avaliado o conhecimento, participação e pontualidade.</p>	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
<p>WISSE, H. Nova Apicultura, Ed. EDEME. Santa Catarina, 2005; 493 P.</p> <p>Camargo, J. M. F. Manual de Apicultura. São Paulo: Ed. Agronômica Ceres, 1972.</p> <p>NOGUEIRA-NETO, P. Vida e criação de abelhas indígenas sem ferrão. – São Paulo: Editora Nogueirapis, 1997. 445p.</p> <p>Freitas, B.M.; Oliveira-Filho, J.H. Criação Racional de Mamangavas: para polinização em áreas agrícolas. Fortaleza: Banco do Nordeste. 2001. 96p. Kerr, W.E.; Carvalho, G.A.; Nascimento, V.A. (Org.) Abelha urucu: biologia, manejo e conservação. Belo Horizonte: Fundação Acangaú, 1996. 143 p.</p>	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
<p>Artigos Científicos relacionados a apicultura e meliponicultura</p> <ul style="list-style-type: none">-Artigos científicos relacionados a abelhas sem ferrão-Revistas especializadas e atualizadas-Conteúdos da internet-CRIAÇÃO DE ABELHAS, Informe Agropecuária, Belo Horizonte, 1983; (9) 106-Como Fabricar Caixas Langstroth. Edição Sebrae – Cuiabá, 2006.	
Coordenador do Curso _____	Setor Pedagógico _____

DISCIPLINA: Manejo e Utilização de Resíduos Animal		
Código: EPA-307		
Carga Horária Total: 16/h	CH Teórica: 10h	CH Prática: 06h
Número de Créditos:	1	
Pré-requisito:		
Semestre: Módulo Específico – Opção II – Produção de Não Ruminantes		
Nível: Pós-Graduação		
EMENTA		
<p>A crescente demanda por alimento para a manutenção da população sugere uma intensificação da produção nos diferentes setores agropecuários. Como consequência desse processo é possível observar grandes volumes de resíduos (esterco, restos de cultura, carcaças, despojos e etc...) gerados ao longo dos sistemas produtivos. Os resíduos, quando manejados inadequadamente pode ocasiona severos impactos ambientais. Neste contesto, torna-se um consenso nas distintas classes sociais de que, o agronegócio deve adotar medidas que respeite e mantenha à qualidade do meio ambiente. Dentro desse raciocínio, técnicas como: a compostagem, o uso de biodigestores, lagoas de estabilização e o uso de camas) possibilita a redução dos impactos ambientais ocasionados pela geração dos resíduos tornando possível ainda, sua reintroduzir no sistema produtivo na forma de fertilizantes orgânicos, além de ser uma alternativa viável na geração de energia.</p>		
OBJETIVO		
<p>Habilitar o discente no que diz respeito aos sistemas de tratamento de dejetos e despojos produzidos nos diferentes sistemas produtivos, enfocando a sua viabilidade para geração de energia, seu uso como fertilizante orgânico e seu gerenciamento no contexto ambiental.</p>		
PROGRAMA		
<ul style="list-style-type: none">- Tratamento de dejetos suínos;- Uso da cama no manejo de dejetos suínos;- Uso de dejetos como fertilizante;- Compostagem;- Vantagens da utilização de compostos orgânicos;- Características bioquímicas dos dejetos e do material compostado;- Métodos de aplicação;- Viabilização Agronômica;- Biodigestores.		
METODOLOGIA DE ENSINO		
<ul style="list-style-type: none">- As aulas serão ministradas com o uso de recurso audiovisual (data show) e lousa de vidro, disponibilizados pelo Campus Crato-CE.- Serão utilizados os setores produtivos da suinocultura, avicultura e bovinocultura do Campus Crato-CE para a execução das aulas práticas.		
AVALIAÇÃO		
<ul style="list-style-type: none">- Realização de avaliações teóricas escritas;		

- Apresentação individual (seminários);
- Entrega de trabalhos escritos;
- Avaliação práticas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE – CONAMA. Resolução nº 375, de 29 de agosto de 2006. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=489>>. Acesso em 02 jun. de 2015.

KIEHL, E. J. **Fertilizantes Orgânicos.** Piracicaba, SP: Ceres, 1985. 492 p.

KIEHL, E. J. **Manual de Compostagem: maturação e qualidade do composto.** 4. ed. São Paulo: 2004. 173p.

KONZEN, E.A. **Manejo e utilização dos dejetos de suínos.** Concórdia, EMBRAPA/CNPSA, 1983. 32p. (EMBRAPA/CNPSA. Circular Técnica, 6).

OLIVEIRA, P.A.V. (coord). **Manual de manejo e utilização dos dejetos de suínos.** Concórdia:

EMBRAPA, 1993. 188p. (EMBRAPA-CNPSA. Documentos, 27).

SCHERER, E. E.; AÍTA, C.; BALDISSERA, I. T. **Avaliação da qualidade do esterco líquido de suínos da região Oeste Catarinense para fins de utilização como fertilizante.** Florianópolis: EPAGRI, 1996. 46 p. (EPAGRI. Boletim Técnico, 79).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARMAGO, O. A.; BERTON, R. S. A disposição de rejeitos em solos agricultáveis. In: ANDRADE, J. C.; ABREU, M. F. **Análise química de resíduos sólidos para monitoramento e estudos agroambientais.** Campinas: Instituto Agrônomo, p. 57-66, 2006.

CAMPOS, A. L.. **Tratamento e manejo de dejetos de bovinos** Comunicado Técnico, 52. Embrapa Gado de leite. 2001.

KONZER, A. E., ALVARENGA, R. C.. **Manejo e Utilização de dejetos animal: Aspectos agrônômicos e ambientais.** Circular Técnico, 63. Sete Lagoas - MG. 2005.

SEGANFREDO, M. A. **A Questão ambiental na utilização de dejetos de suínos como fertilizante do solo.** Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2000. 35 p. (Embrapa Suíno e Aves. Circular Técnica, 22).

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DISCIPLINA: Biotecnologia aplicada a produção animal			
Código: EPA-208/EPA-308			
Carga Horária Total:	16	CH Teórica:	CH Prática:
Número de Créditos: 01			
Pré-requisitos:			
Módulo Específico – Opção I: Produção de Ruminantes			
Módulo Específico – Opção II: Produção de Não Ruminantes			
Nível: Pós-Graduação			
EMENTA			
Serão abordados os seguintes tópicos: Introdução a biologia celular e molecular; Expressão gênica: transcriptoma, proteômica e metabolômica; O ambiente e sua influência na expressão dos genes: Epigenética; Fisiologia da reprodução: Neuroendocrinologia; Desenvolvimento sexual em ruminantes e não ruminantes; Biotecnologias aplicadas à reprodução animal: Tecnologia de sêmen e embriões; Definição e bases moleculares no uso de marcadores de processos produtivos e reprodutivos em animais; Marcadores moleculares utilizados na produção e reprodução animal; Nutrigenômica aplicada à produção animal; Utilização de animais como bioreatores: Clonagem e transgenia.			
OBJETIVO			
A disciplina tem por objetivo a formação dos alunos sobre os conhecimentos das bases genéticas de marcadores moleculares de processos produtivos e reprodutivos animal. Conhecer as bases metodológicas das tecnologias do DNA recombinante. Estudar a fisiologia básica da reprodução dos animais ruminantes e não ruminantes, diferenciação sexual, puberdade e maturidade sexual. Entender o processo de cultivo e fertilização in vitro de embriões e compreender os princípios e métodos aplicados a transgenia e a clonagem, sendo capaz de aplicar programas computacionais para a análise de diversidade molecular. Aplicar metodologias para o estudo e a identificação de biomarcadores capazes de gerar produtos biotecnológicos no âmbito da produção e reprodução animal.			
PROGRAMA			
Unidade 1: Introdução a biologia celular e molecular ; Unidade 2: Expressão gênica: transcriptoma, proteômica e metabolômica ; Unidade 3: O ambiente e sua influência na expressão dos genes: Epigenética; Unidade 4: Fisiologia da reprodução: Neuroendocrinologia; Desenvolvimento sexual em ruminantes e não ruminantes; Biotecnologias aplicadas à reprodução animal: 1. Tecnologia de sêmen e embriões Unidade 5: Definição e bases moleculares no uso de marcadores de processos produtivos e reprodutivos em animais;			

Unidade 6: Marcadores moleculares utilizados na produção e reprodução animal; Unidade 7: Nutrigenômica aplicada à produção animal; Unidade 8: Utilização de animais como bioreatores: Clonagem e transgenia.	
METODOLOGIA DE ENSINO	
Aulas expositivas, com apresentações de informações, conhecimentos, situações e discussão dos conteúdos abordados, sempre relacionadas com a atividade profissional. Em algumas aulas, serão utilizados além do quadro negro, datashow, textos de trabalhos e artigos para leitura.	
AValiação	
A avaliação é realizada de forma processual e cumulativa. A saber: avaliações escritas, trabalhos extra-sala de aula e dinâmicas em sala. A frequência é obrigatória, respeitando os limites de ausência previstos em lei. Importante destacar como será avaliado o desempenho nas aulas presenciais.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
ALBERTS AND J. Molecular Biology of the Cell Hardcover – 16, 2007. FERREIRA E GRATTAPAGLIA. Introdução ao uso de Marcadores Moleculares em Análise Genética . 3. ed., Embrapa-Cenargem. 1998. FRANKHAM R.; BALLOU J.D.; BRISCOE D.A. Introduction to Conservation Genetics .2002. Cambridge University Press.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
GHORMADE et al. Nutrigenomics and its Applications in Animal Science .Veterinary Research Forum Vol: 2, No: 3, 2011, 147 – 155. KORE et al. Nutrigenomics: Emerging face of molecular nutrition to improve animal health and production . Veterinary World Vol.1, No.9, 2008. LAIRD et al. Principles and challenges of genome-wide DNA methylation analysis . Nature Reviews Genetics 11, 191-203, 2010. MONACO et al. Effect of osteopontin (OPN) on in vitro embryo development in cattle . Theriogenology, 71p:450-457, 2009. MOURA et al. Proteins of the accessory sex glands associated with the oocyte-penetrating capacity of cauda epididymal sperm from holstein bulls of documented fertility . Mol Reprod Dev, 74 p:214-22, 2007. REGO et al. Seminal plasma protein profiles of ejaculates obtained by internal artificial vagina and electroejaculation in Brahman bulls . Anim Reprod Sci, p;160:126-37, 2015. REGO et al. Seminal plasma proteome of electroejaculated Bos indicus bulls . Anim Reprod Sci, 148 p:1-17, 2014. VIGNAL et al. A review on SNP and other types of molecular markers and their use in animal genetics . Genet. Sel. Evol. 34, 275–305, 2002.	
Coordenador do Curso _____	Setor Pedagógico _____

DISCIPLINA: PRODUÇÃO DE EQUINOS		
Código: LCA-309		
Carga Horária Total: 16	CH Teórica: 12	CH Prática: 04
Número de Créditos: 1		
Pré-requisitos:		
Semestre: Módulo Específico – Opção II – Produção de Não Ruminantes		
Nível: Pós-Graduação		
EMENTA		
<p>A disciplina tem como finalidade fornecer informações gerais sobre Equideocultura e a sua importância socioeconômica. Nela o aluno deverá ainda caracterizar os tipos equinos, os andamentos (passo, andadura, trote e galope), a higiene dos cavalos e de suas cavaliças, aspectos de reprodução, arraçamento e de um programa sanitário do rebanho. Ainda dentro deste contexto os estudantes deverão reconhecer as diversas fases do manejo desta espécie, inclusive os aspectos relacionados com o treinamento dos equinos atletas e a comercialização dos animais. O conhecimento destes aspectos básicos.</p>		
OBJETIVO		
<p>O acadêmico ao final da disciplina deve ter condições de diagnosticar e resolver problemas pertinentes a equideocultura, bem como direcionamento e assistência técnica para produtores.</p>		
PROGRAMA		
<p>Importância da Equideocultura</p> <p>Tipos e raças</p> <p>Exterior I (regiões)</p> <p>Exterior II (pelagens)</p> <p>Comportamento</p> <p>Andamentos</p> <p>Instalações e escolha do local de criação</p> <p>Arraçamento prático I</p>		

Arraçoamento prático II	
Manejo sanitário	
Manejo reprodutivo	
Manejo das éguas	
Manejo dos garanhões	
Manejo das crias e potros	
Produção de asininos e muares II	
Produção de asininos e muares II	
Arreios e equitação elementar	
Julgamento dos equinos	
Marketing, vendas de equídeos I	
Marketing e vendas de equídeos	
METODOLOGIA DE ENSINO	
AULAS TEÓRICAS Aulas expositivas com utilização do quadro e projetor multimídia.	
AULAS PRÁTICAS Visita técnica a produtores da região e de outras localidades.	
AVALIAÇÃO	
Provas escritas, trabalhos e seminários.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
COSTA, HEC.; MANSO FILHO, HC.; FERREIRA, LMC. Treinamento e Exterior dos Cavalos. Recife: Imprensa Universitária UFRPE. 2001. 201p. DARWIN, C.. A origem das espécies. JONES, W.E. Genética e Criação de Cavalos. São Paulo : Editora Rocca, 1987. 666p.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
JONES, WE. Equine sports medicine. Philadelphia : LEA & FEBIGER.1988. 329p.; MANSO FILHO, HC. Manejo do Haras. Recife: Imprensa Universitária UFRPE. 2001. 220p.	
Coordenador do Curso _____	Setor Pedagógico _____

DISCIPLINA: Formulação de ração para não ruminantes
Código: LCA-310
Carga Horária Total: 16 CH Teórica: - CH Prática:
Número de Créditos: 1
Pré-requisitos:
Semestre: Módulo Específico – Opção II – Produção de Não Ruminantes
Nível: Pós-Graduação
EMENTA
Introdução aos métodos de formulação de ração para não ruminante. Composição de alimentos. Métodos de balanceamento de rações. Avaliação de alimentos em ensaio de produção.
OBJETIVO
Apresentar aos discentes os principais métodos para formulação de rações para não ruminantes.
PROGRAMA
Unidade I. Introdução Unidade II. Composição dos alimentos Unidade III. Métodos de balanceamento de rações - Breve histórico da formulação de ração - Procedimento para formulação de ração - Métodos manuais para formulação de ração Unidade IV. Avaliação de alimentos em ensaios de produção
METODOLOGIA DE ENSINO
As aulas serão expositivas-dialógicas. Serão usados como recurso didático: quadro branco, projetor de slides, vídeos técnicos, equipamentos técnicos etc.
AVALIAÇÃO

A avaliação será realizada de forma processual e cumulativa. A saber: avaliações escritas, seminários, trabalhos extra-sala de aula e dinâmicas em sala. A frequência é obrigatória, respeitando os limites de ausência previstos em lei.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FURUYA, W. M. Tabelas brasileira para nutrição de tilápias. Toledo, 2010.

ROSTAGNO, H.S. Tabelas brasileira para aves e suínos: Composição de alimentos e exigências nutricionais. Universidade Federal de Viçosa, 2005.

SAKOMURA, N.K. Nutrição de não ruminantes. Jaboticabal: Funep, 2014.

SAKOMURA, N.K. ROSTAGNO, H.S. Métodos de pesquisa em Nutrição de monogástrico. Jaboticabal. FUNEP, 2007, 283, p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Revista Brasileira de Zootecnia

Revista Panorama da Aquicultura

Teses de doutorado.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

10. ANEXO 1

NORMATIZAÇÕES INTERNAS DO TCC²

O Trabalho de Conclusão de Curso da Licenciatura em Ciências Agrícolas do IFCE – Campus Crato (TCC) é indispensável para a colação de grau. Portanto, ao final do curso, o graduando deverá apresentar trabalho de conclusão, que represente a síntese dos saberes relacionada a um dos eixos desenvolvidos durante a formação acadêmica.

O desenvolvimento das atividades relacionadas à elaboração do Trabalho de Conclusão do Curso deverá ocorrer nas respectivas disciplinas de Trabalho de Conclusão de Curso. As nuances metodológicas desse projeto (como escolha e delimitação do tema, métodos e técnicas de pesquisa etc.) devem se relacionar às especificidades do curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas, bem como à formação e à área de atuação dos docentes do curso, devido às implicações teórico-metodológicas de orientação.

A elaboração do projeto de pesquisa deve contemplar as seguintes etapas: 1. Escolha do título; 2. Delimitação do tema e do problema; 3. Introdução; 4. Relevância do tema e justificativas; 5. Objetivos; 6. Apresentação das hipóteses e/ou pressupostos; 7. Explicitação do quadro teórico de referência; 8. Indicação dos procedimentos metodológicos e técnicos; 9. Cronograma de desenvolvimento; 10. Referências Bibliográficas.

Após a elaboração do projeto, o graduando deverá enviá-lo ao professor indicado como orientador. Esse professor, caso o tema do projeto se relacione ao seu campo de atuação/área de formação, deverá emitir carta de aceite, em três cópias, salientando a intenção de orientar o trabalho. Uma dessas cópias deve ser enviada ao docente da disciplina TCC 2, outra deve ser encaminhada à Coordenação do curso, que acompanhará as atividades do professor orientador; e a terceira cópia deve ficar com o aluno, que a anexará ao projeto de pesquisa.

A carta de aceite constituir-se-á o documento formal através do qual o professor orientador comprometer-se-á a orientar o aluno pesquisador na construção do trabalho de conclusão do curso, que seguirá as seguintes diretrizes:

O trabalho final consiste em pesquisa individual orientada, organizada conforme as especificidades da modalidade adotada, considerando as seguintes opções: artigo científico e projeto experimental.

²Fonte: PPC da Licenciatura em Ciências Agrícolas do IF Baiano.

- O tema e os objetivos do trabalho devem se relacionar às especificidades do curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas do IFCE, Campus Crato, e à qualificação dos professores que compõem o corpo docente, conforme as linhas de pesquisas e os grupos de estudo desenvolvidos pelos professores do curso.
- O aluno deverá ser acompanhado por um professor orientador que integre o corpo docente do curso e/ou docente qualificado do IFCE e/ou um professor pesquisador. Não serão aceitos trabalhos de conclusão elaborados sem a orientação de um docente.
- Somente mediante a aprovação do colegiado do curso, o licenciando pesquisador poderá convidar um professor/pesquisador de outra instituição para a função de orientador. Nesse caso, a coordenação do curso deverá enviar CARTA CONVITE ao orientador convidado que, por sua vez, deverá encaminhar CARTA DE ACEITE ao aluno, com cópia para a coordenação.

15.1. Normas para Elaboração do TCC

- O artigo científico deverá ter, no mínimo, **12 páginas** e, no máximo, **15** (incluindo as referências bibliográficas), e apresentar resultado(s) de pesquisa desenvolvida pelo licenciando. Não serão aceitos artigos que apenas apresentem revisão bibliográfica ou reflexões sobre o tema escolhido pelo aluno.
- A elaboração do TCC deverá obedecer às orientações da Associação Brasileira de Normas e Técnicas – ABNT.
- Após a apreciação do professor orientador, o TCC deverá ser recomendado para a apreciação da banca examinadora e para a apresentação.
- A banca examinadora deverá ser composta por três integrantes: dois professores apreciadores - que avaliarão a qualidade do trabalho, fazendo recomendações, quando necessárias, e atribuirão, de forma individual, uma nota que represente a qualidade dos aspectos teórico-práticos e metodológicos do trabalho - e o orientador - ao qual caberá a tarefa de defender, justificar o trabalho apresentado e/ou ratificar as recomendações dos apreciadores.
- A avaliação a ser realizada pelos professores apreciadores deverá considerar as variáveis descritas no QUADRO DE AVALIAÇÃO DO TCC - BAREMA, que será elaborado e discutido pelo Colegiado do Curso, em conformidade com as características de cada gênero de trabalho previsto neste projeto de curso.

- A responsabilidade de recomendar o TCC para apresentação é exclusiva do professor orientador. Sem a recomendação deste, o trabalho não poderá ser apreciado e apresentado.
- A recomendação do TCC para apreciação e apresentação deverá ocorrer mediante acordo entre o professor orientador e o aluno pesquisador, que juntos escolherão e indicarão dois professores apreciadores para compor a banca examinadora e agendarão a data para a apresentação do trabalho.
- Poderão ser indicados para composição de banca, além dos próprios professores do curso, professores de outros campi do IFCE e professores do quadro de outros Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, de outras Universidades que tenham formação ou atuação acadêmica no campo de estudo do TCC a ser apresentado, desde que não haja ônus para o IFCE.
- Após a escolha dos professores apreciadores, o orientador deverá enviar-lhes CARTA CONVITE, convidando-lhes para compor a banca examinadora, especificando o título, o gênero e a autoria do trabalho a ser examinado, o prazo para apreciação do TCC, bem como a data, o local e o horário da apresentação.
- Após receber a CARTA CONVITE, cada professor apreciador terá 72 (setenta e duas) horas para enviar resposta ao emissor: caso aceite compor a banca examinadora, deverá encaminhar CARTA DE ACEITE, firmando o compromisso de avaliar o trabalho sugerido, bem como estar presente na data, horário e local da apresentação.
- Todas as comunicações elaboradas para fins de formação da banca examinadora (CARTA CONVITE ou CARTA DE ACEITE) deverão ser grafadas em duas vias, para que o destinatário dê ciência da comunicação recebida.
- Em caso de recusa de um ou de ambos os apreciadores convidados pelo orientador, este deverá acordar com o licenciando pesquisador novas indicações e repetir o procedimento da CARTA CONVITE. Por sua vez, o(s) novo(s) apreciador(es) indicado(s) deve(m) cumprir o procedimento da CARTA DE ACEITE.
- Após a formação da banca examinadora, o orientador deverá escrever MEMORANDO DE AGENDAMENTO, dirigido à coordenação do curso, informando o nome do aluno, o título e o gênero do TCC, os nomes dos integrantes da banca examinadora, a data, o horário e o local da apresentação, bem como os recursos didáticos a serem utilizados. Nesse MEMORANDO, devem ser anexadas cópias das CARTAS DE ACEITE escritas pelos apreciadores.

- A coordenação do curso deverá dar ciência do quantitativo de TCC a ser defendido para as devidas providências administrativas.
- Cada integrante da banca examinadora deverá receber 1(uma) cópia do TCC com, no mínimo, 30 (trinta) dias de antecedência da data marcada para a apresentação. Para isso:
 - os artigos devem estar encadernados em espiral, com capa transparente;
 - os projetos experimentais devem ser encaminhados no formato combinado com o orientador. No caso de projetos que envolvam seres vivos, desde a elaboração do projeto e conclusão do TCC, deverão estar de acordo com o Código de Ética.
- Se o licenciando pesquisador não cumprir prazo estipulado no item anterior, o apreciador poderá recusar-se - mediante comunicação com justificativa ao orientador e à coordenação do curso - a participar da banca examinadora.
- O licenciando que não cumprir os prazos determinados pelo orientador, não logrará aprovação na disciplina TCC 2.
- No ato da apresentação, o graduando terá 20 (vinte) minutos para expor os resultados da pesquisa, e a banca examinadora terá tempo livre para tecer suas considerações, devendo o discente aguardar o término da avaliação.
- Será permitido o uso de recursos didáticos variados, se previamente acordados com o orientador e com a Coordenação de Cursos Superiores – CCS, mediante solicitação oficial.
- O uso dos recursos didáticos deve considerar o tempo disponível e as características da apresentação, que deverá ser desenvolvida em 20 (vinte) minutos, de forma individual, sem a interação dos membros da banca examinadora e dos ouvintes.
- Após a apresentação e as considerações da banca examinadora, o licenciando pesquisador e os ouvintes deixarão o local, para que, em sigilo, os membros da banca possam discutir a avaliação do trabalho.
- A nota final do TCC será obtida através da média aritmética das notas atribuídas pelos membros da banca examinadora, incluindo o orientador.
- A média mínima para aprovação é 7,0 (sete).
- Após a avaliação dos apreciadores e a obtenção da média aritmética a ser atribuída ao trabalho, o licenciando pesquisador será convidado a ouvir o PARECER DA BANCA EXAMINADORA e assinar a ATA DA APRESENTAÇÃO.
- O PARECER DA BANCA EXAMINADORA constituir-se-á documento escrito, em formato padrão institucional/Campus disponibilizado pela coordenação do curso, contendo o nome do licenciando, o título do TCC, a data da apresentação, o resultado da avaliação

(APROVADO ou REPROVADO), a média atribuída ao trabalho, a justificativa da avaliação. Esse parecer deverá ser assinado por todos os membros da banca: o professor orientador e os professores avaliadores.

- O PARECER DA BANCA EXAMINADORA será arquivado na pasta do aluno, mas será permitido ao discente que faça uma cópia desse material.
- O licenciando e os membros da banca examinadora assinarão a ata da apresentação, que será redigida seguindo modelo padrão adotado pelo Colegiado do Curso.
- Será permitida a revisão de dados e informações, no trabalho, caso a banca considere relevante. Para isso, o licenciando terá um prazo de 30 (trinta) dias após a apresentação. O registro da média final será condicionado à entrega do TCC no prazo estabelecido, acompanhado de parecer positivo em relação à realização de todas as alterações sugeridas.
- O TCC que não atender aos requisitos mínimos para aprovação deverá ser repetido em um semestre normal.
- A apresentação do TCC é obrigatória e será aberta ao público.
- A Coordenação do Colegiado do Curso estará à disposição para esclarecimentos, acompanhamentos e orientações.
- Em caso de aprovação, no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a apresentação, o licenciando deverá entregar à coordenação do curso três cópias do TCC, de acordo com as especificidades de cada trabalho.
- Situações não descritas nos tópicos antecedentes poderão ser decididas pelo Colegiado do Curso, mediante convocação extraordinária.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
CONSELHO SUPERIOR

RESOLUÇÃO Nº 016, DE 30 DE JANEIRO DE 2017

Aprova a criação do curso *Lato Sensu* em Manejo Sustentável da Irrigação para o Desenvolvimento dos Sistemas Agrícolas no *campus* de Crato.

O PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições legais e estatutárias, considerando o Processo Nº 23255.052046.2016-93 e considerando a deliberação do Conselho Superior na 3ª reunião extraordinária;

R E S O L V E:

Art. 1º - Aprovar a criação do curso de especialização *Lato Sensu* em Manejo Sustentável da Irrigação para o Desenvolvimento dos Sistemas Agrícolas, no *campus* de Crato, conforme o projeto pedagógico em anexo.

Art. 2º - Esta Resolução entra em vigor a partir da data de sua publicação.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Presidente do Conselho Superior



GOVERNO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
DEPARTAMENTO DE ENSINO *CAMPUS* CRATO

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU DE
ESPECIALIZAÇÃO EM MANEJO SUSTENTÁVEL DA IRRIGAÇÃO PARA O
DESENVOLVIMENTO DOS SISTEMAS AGRÍCOLAS

CRATO-CE
Outubro/2016.

REITOR

Virgílio Augusto Sales Araripe

PRÓ-REITOR DE ENSINO

Reuber Saraiva de Santiago

PRÓ-REITOR DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO

Auzuir Ripardo de Alexandria

PRÓ-REITORA DE EXTENSÃO

Zandra Dumaresq

PRÓ-REITOR DE GESTÃO DE PESSOAS

Ivam Holanda de Sousa

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO

Tássio Francisco Lofti Matos

DIRETOR GERAL DO CAMPUS CRATO

Eder Cardoso Gomes

DIRETOR DE DEPARTAMENTO DE ENSINO

Luiz Claudeivan Cruz Lima

COORDENADOR DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO

Expedito Danúsio de Souza

EQUIPE DE ELABORAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO

Francisco Gauberto Barros dos Santos, Professor, IFCE Campus Crato-CE

Teresinha de Sousa Feitosa, Pedagoga, IFCE Campus Crato-CE

Hernandes de Oliveira Feitosa, professor, CENTEC, Juazeiro do Norte-CE

Ivânia Maria de Sousa Carvalho Rafael, pedagoga, IFCE Campus Crato-CE

Manuel Antonio Navarro Vásquez, Professor, IFCE Campus Crato-CE

Marcus Roberto Goes Ferreira Costa - IFCE Campus Crato-CE

Aparecida Rodrigues Nery - Professora, IFCE Campus Crato-CE

SUMÁRIO

1. IDENTIFICAÇÃO.....	6
1.1 Identificação Geral	6
1.2 Informações Gerais da Oferta	6
1.3 Público Alvo GAUBERTO	6
1.4 Inscrições e Critérios de Seleção	7
2. APRESENTAÇÃO	7
1.5 Histórico da Instituição.....	7
1.6 Concepção do Curso - CIDINHA.....	9
1.7 Justificativa - HERNANDES.....	10
3. JUSTIFICATIVA	10
1.8 Objetivos do Curso - CIDINHA	11
1.8.1 Objetivo Geral	11
1.8.2 Objetivos Específicos.....	11
1.9 Perfil do Egresso - CIDINHA.....	12
1.10 Fundamentação Legal:	13
4. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR - PEDAGÓGICO	13
1.11 Matriz Curricular	14
1.12 Atividades Complementares	15
5. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA	16
1.13 Metodologia de Ensino.....	16
1.13.1 Interdisciplinaridade	16
1.14 Sistema de Avaliação.....	17
1.14.1 Avaliação da Aprendizagem	17
1.14.2 Frequência.....	17
1.14.3 Trabalho de Conclusão de Curso.....	18

1.15 Aproveitamento de Componente Curricular.....	19
1.16 Avaliação do Curso e dos Docentes	20
6. CERTIFICAÇÃO	21
7. RECURSOS HUMANOS.....	21
1.17 Corpo Docente	21
1.18 Corpo Técnico-Administrativo.....	22
8. INFRAESTUTURA - GAUBERTO	22
1.19 Instalações Gerais e Salas de Aula	22
1.19.1 Setores Produtivos	22
1.20 Recursos Materiais	25
1.21 Laboratórios	26
1.21.1 LABORATÓRIO DE FÍSICA EXPERIMENTAL.....	26
1.21.2 LABORATÓRIO DE ANÁLISES DE SOLOS.....	33
1.21.3 LABORATÓRIO DE QUÍMICA EXPERIMENTAL.....	44
1.21.4 LABORATÓRIO DE MEIO AMBIENTE.....	51
1.22 Biblioteca.....	62
1.22.1 Acervo	63
1.22.2 Serviços Oferecidos	63
9. INDICADORES DE DESEMPENHO	63
10. PLANOS DE UNIDADES DIDÁTICAS (PUDS).....	64
11. ANEXO 1	88

1. IDENTIFICAÇÃO

1.1 Identificação Geral

Instituição:	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE
Curso:	Manejo Sustentável da Irrigação para o Des. Dos Sistemas Agrícolas
Área do Conhecimento:	Multidisciplinar I: Meio Ambiente e Agrárias (Código 90191000) Capes/CNPq
Nível:	Pós-Graduação Latu Sensu de Especialização
Entidade Promotora:	IFCE Campus Crato
Entidade Executora:	IFCE Campus Crato
Diretor Geral do Campus:	Eder Cardoso Gomes
Departamento ou Coordenação de Área:	Departamento de Ensino Luiz Claudeivan Cruz Lima
Coordenador do curso:	Aparecida Rodrigues Nery
Telefone para contato:	(88) 99808-0959
E-mail para contato:	cydanery@gmail.com
Instrumento de parceria:	Se houver instituição parceira: informar se o instrumento é convênio ou contrato ou termo de cooperação (Parceria CENTEC)

1.2 Informações Gerais da Oferta

Modalidade de oferta:	Presencial
Carga horária:	528 horas
Local de realização:	IFCE Campus Crato-CE.
Turno:	Diurno e Noturno
Periodicidade das aulas:	Sexta-feira à noite, Sábado manhã e tarde e Domingo pela manhã.
Período de duração:	Fevereiro de 2017 a Junho de 2018

1.3 Público Alvo

O curso de Especialização em Manejo Sustentável da Irrigação para o Desenvolvimento dos Sistemas Agrícolas destina-se a profissionais do setor público ou privado, com formação superior em diferentes áreas do conhecimento, como: Tecnologia de Irrigação e Drenagem, Tecnologia em Saneamento Ambiental, Tecnologia em meio ambiente, ou em controle ambiental, Tecnologia em construção civil, Agronomia, Engenharia Agrícola, Engenharia Ambiental, Zootecnia, Licenciatura em Ciências Agrícolas, Engenharia Civil, Biologia, Geografia, Administradores, Advogados, Geólogos, Economistas, Arquitetos, Urbanistas, Pedagogos, Cientistas Sociais e demais áreas afins, que trabalham ou pretendem atuar no planejamento e gestão ambientais ou são responsáveis pelo gerenciamento e execução de atividades ligadas à área ambiental, e que desenvolvam atividades de diagnóstico, avaliação de impactos, proposição de medidas mitigadoras, corretivas e preventivas, recuperação de áreas degradadas, acompanhamento e monitoramento ambiental ou ainda, sejam educadores e colaborem na formação de consciências.

Pretende-se contribuir com a formação de profissionais para atuarem com conhecimentos teórico-práticos na elaboração, execução, assessoramento, acompanhamento e avaliação de estudos ambientais. Além disso, o curso em questão constitui-se em forte apoio à especialização de profissionais, contribuindo assim com a gestão ambiental em suas múltiplas dimensões regionais e locais, tanto no cerne da sociedade como no das organizações.

1.4 Inscrições e Critérios de Seleção

Poderão inscrever-se profissionais com formação superior em diferentes áreas do conhecimento, conforme público-alvo descrito acima. O processo seletivo, informações para inscrições (datas e documentos exigidos), critérios classificatórios e demais informações para atribuições subsequentes (resultados, matrículas, etc.) serão regidos por Edital próprio publicado anualmente.

Os candidatos que cumprirem todas as etapas previstas no edital de seleção específico e atingirem nota igual ou superior a 5,0 serão considerados aprovados. Os candidatos serão chamados para a realização da matrícula por ordem de classificação.

2. APRESENTAÇÃO

2.1 Histórico da Instituição

O ensino agrícola na região do Cariri cearense surgiu através do termo firmado entre o Governo da União e a Prefeitura Municipal do Crato para a instalação de uma Escola Agrotécnica em conformidade com os artigos 2º e 4º do Decreto Federal de nº 22.470, de 20 de janeiro de 1947. Este decreto dá início ao Ensino Agrícola no Brasil sendo complementado com o dispositivo do Decreto Lei de nº 9.613 de 20 de agosto de 1946.

No dia dez de abril de 1954, foi assinado o termo do acordo para a instalação desta Escola Agrotécnica no município do Crato que passou a pertencer à Superintendência do Ensino Agrícola e Veterinário (SEAVE/MA).

De acordo com a portaria de nº 375, de 20 de abril de 1955, do Ministro do Estado dos Negócios da Agricultura foi instalado um curso rápido de Tratorista na citada escola do Crato.

Pelo Decreto de nº 53.558, de 13 de fevereiro de 1964, ocorreu a mudança da denominação de curso de Tratorista para Colégio Agrícola de Crato baseado na Lei de nº 4.024 do ano de 1961 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação).

Através do Decreto de nº 60.731, de 19 de maio de 1967 o Colégio Agrícola de Crato foi transferido do Ministério da Agricultura para o Ministério da Educação e Cultura sendo a Superintendência do Ensino Agrícola e Veterinário (SEAVE/MA) transformada em Diretoria do Ensino Médio.

Pelo Decreto de nº 73.434, de 9 de junho de 1973 foi criada a Coordenação Nacional de Ensino Agrícola e, posteriormente, o Decreto de nº 76.436, de 14 de outubro de 1975 transformou a Coordenação Nacional de Ensino Agrícola em Coordenação Nacional de Ensino Agropecuário ficando o Colégio Agrícola de Crato ligado diretamente a este órgão.

Através do Decreto de nº 83.935, de 04 de setembro de 1979 o Colégio Agrícola de Crato passou a denominar-se Escola Agrotécnica Federal de Crato subordinada à Coordenação Nacional do Ensino Agropecuário.

Pelo Decreto de nº 93.613, de 21 de novembro de 1986 foi extinta a Coordenação Nacional de Ensino Agropecuário e através do artigo 4º foi criada a Secretaria de Ensino de 2º Grau (SESG) e pela Portaria de nº 833, de 01 de dezembro de 1986 do Ministério da

Educação são vinculadas as Escolas Agrotécnicas do Sistema Federal a esta Secretaria de Ensino de 2º Grau (SESG).

Com a extinção da SESG através do Decreto de nº 99.180, de 15 de março de 1990 e publicado no Diário Oficial da União na mesma data foi criada a SENETE vinculada diretamente ao MEC. Esta Secretaria propiciou mudanças procurando uma nova sistemática de trabalho que valorizasse as atividades no Ensino Agropecuário.

A partir de 29 de dezembro de 2008, através da Lei de nº 11.892, a Escola Agrotécnica Federal de Crato passou a denominar-se Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE, Campus Crato.

As terras que compreendem o IFCE campus Crato totalizam 146,64 ha e foram adquiridas em três etapas: a primeira parte, a mais antiga, foi doada pela Prefeitura Municipal de Crato; de acordo com a Lei de nº 328, de 24 de março de 1955; a segunda parte foi doada pelo Sr. Francisco Gonçalves Pinheiro e esposa (registro no 2º Tabelionato da Comarca de Crato sob o nº 8.055 no registro de imóvel) e a terceira parte, a mais recente, foi doada pela Prefeitura Municipal de Crato de acordo com a Lei de nº 9.028, de 14 de fevereiro de 1976. Esta doação foi realizada mediante solicitação do Programa de Expansão e Melhoria do Ensino (PREMEM).

O município de Crato, localizado na região Sul do Ceará, microregião do Cariri, situa-se ao Sopé da Chapada do Araripe e geograficamente está localizado a uma longitude W. Gr. 39° 25' e uma latitude S. 7°14' e uma altitude de 442 metros, dispendo de um clima suave. Sua temperatura oscila entre 32° C a 22° C apresentando média de 27° C. O solo do IFCE - Campus Crato é acidentado, com parte pedregosa, areno-argilosa constituindo-se por Latossolo e Argissolo e Neossolo Fúlvico. A pluviosidade média anual é de 800 mm e em anos mais invernosos atinge 1.000mm. A vegetação é constituída por matas e capoeiras o que caracteriza a transição entre a vegetação encontrada no semi-árido e na floresta do Araripe.

Atualmente, o IFCE, campus Crato oferece Educação Profissional e Tecnológica por meio de Cursos Superiores (Bacharelado em Zootecnia e Sistemas de Informação); Cursos Técnicos de Nível Médio (Técnico em Agropecuária e Técnico em Informática para a Internet), nas formas integrada ao ensino médio e subsequente.

2.2 Concepção do Curso

A agricultura contemporânea objetiva não somente a produção em grande escala, mas também a segurança alimentar, a viabilidade econômica com responsabilidade ambiental. Em relação à preservação ambiental, tema mundialmente discutido na atualidade, uma grande preocupação refere-se às reservas hídricas do planeta. Com isso, intensificam-se as discussões acerca da necessidade de tecnologias eficientes no uso desse recurso. A utilização e o manejo adequado de áreas irrigadas possibilita a transformação do produtor rural em empreendedor rural, pois ele poderá optar pela cultura que lhe oferecerá o melhor retorno para sua manutenção e crescimento em sua atividade. Desta forma, a proposição do Curso de Especialização em Manejo Sustentável da Irrigação para o Desenvolvimento dos Sistemas Agrícolas, tem como foco a construção de conhecimentos técnicos, científicos e tecnológicos para que os educandos se tornem sujeitos capazes de pensar, propor, planejar e executar projetos que atendam tais necessidades.

Outro ponto relevante é a possibilidade da verticalização do ensino, que articuladamente vai desde a educação básica até a pós-graduação. Deste modo, busca-se suprir as necessidades de os educandos ampliarem seus conhecimentos a fim de se inserirem qualificadamente no âmbito profissional.

Ao concluir o curso, o profissional será capaz de desenvolver estudos, planejar e gerenciar atividades afins a sua formação, dentre as quais destacam-se: planejamento para exploração de culturas irrigadas, manejo sustentável de irrigação, consultoria técnica, administração de perímetros irrigados e pesquisa tecnológica, alicerçados cumprimento das leis de proteção ambiental.

A natureza do curso exige metodologias participativas, que permitam vivenciar e atuar de modo teórico-prático, fazendo interagir as concepções da experiência multidisciplinar.

2.3 JUSTIFICATIVA

O Instituto Federal do Ceará, Campus Crato, com sede no município de Crato, destaca-se por oferecer a comunidade cursos profissionalizantes, em especial na área das

Ciências Agrárias. É relevante o trabalho desenvolvido pelo instituto na área supracitada desenvolvendo atividades de pesquisa e extensão buscando melhorar a relação do homem com o campo e assim garantir melhores condições de vida e de trabalho para a comunidade e seus partícipes. São promovidos e/ou incentivados momentos de aprendizagem envolvendo a realização de seminários, semanas tecnológicas, visitas técnicas, workshops e variadas alternativas de interdisciplinarização entre teoria e prática.

Ressalte-se ainda que a oferta de cursos de pós-graduação na instituição oportuniza aos alunos egressos avançar em seus processos formativos garantindo-lhes assim elevação na formação acadêmica e científica, bem como amplia as possibilidades de inserção no mercado do trabalho.

Na contemporaneidade, percebe-se a agricultura como atividade econômica que deve ser desenvolvida com responsabilidade ambiental tendo em vista a segurança alimentar e ainda, não como prioridade, mas também a produção em grande escala. Sendo assim, a irrigação configura-se como essencial para incentivar e implementar a utilização de tecnologias eficientes no uso e preservação de recursos hídricos que possam influenciar no modo de vida dessa e de futuras gerações.

No entanto, no Brasil de um modo geral, independente de localização territorial há uma carência de informações adequadas para o manejo racional dos recursos hídricos em processos de irrigação, drenagem ou mesmo em ampliação de áreas cultivadas. Os profissionais egressos deste curso estarão aptos a desenvolverem e disseminarem conhecimentos técnicos e humanos capazes de contribuir para assegurar o desenvolvimento da agricultura sustentável através de práticas de irrigação.

Nesse contexto, um curso de pós-graduação em Manejo Sustentável da Irrigação para Desenvolvimento de Sistemas Agrícolas contempla o discurso e viabiliza a prática de formar novos atores para atuarem na agricultura com ética, responsabilidade social e ambiental, justificando-se assim a abertura do referido curso. Destaque-se ainda que o Campus Crato dispõe de docentes mestres e doutores na área e infraestrutura necessária, o que assegura a formação de alto nível dos futuros profissionais.

Outro ponto relevante é que há na região cursos de graduação, tais como: Agronomia, Engenharia ambiental, Biologia, Geografia, Tecnólogos em Irrigação e Drenagem, entre outros, dos quais este curso de especialização apresenta-se como uma excelente oportunidade para o enriquecimento da formação profissional de egressos das mais variadas instituições de Ensino Superior da região sul do cariri cearense. Também

soma positivamente para a oferta do curso o fato de ser gratuito e ser realizado nos finais de semana.

Com a criação do curso cumpre-se, também, o papel social de oferecer na mesma instituição cursos pertencentes a mesma área que vão dos cursos técnicos aos cursos de pós-graduação.

2.4 Objetivos do Curso

2.4.1 Objetivo Geral

Capacitar profissionais de nível superior com competências e habilidades para gerenciar e manejar áreas irrigadas, com princípios sustentáveis dos sistemas agrícolas, com o uso racional da água e do solo e assim, atender às necessidades da sociedade, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional.

2.4.2 Objetivos Específicos

- Fornecer ferramentas para que profissionais de nível superior possam desenvolver visão crítica, habilidades comportamentais e técnicas profissionais na condução de áreas irrigadas;
- Capacitar profissionais para o manejo e condução dos sistemas agrícolas de maneira sustentável;
- Capacitar profissionais para projetar, operar e avaliar um sistema de irrigação;
- Contribuir com a formação profissional da região na área de abrangência do IFCE Campus Crato, atualizando conhecimentos e incorporando à prática desses profissionais os princípios do manejo sustentável, de modo que estes estabeleçam uma relação diferenciada com recursos naturais no meio rural;
- Formar profissionais qualificados para que possam prestar serviços de consultoria, na área de Manejo de Áreas Irrigadas, tanto do setor público como privado;
- Contribuir, através da formação, para capacitação de profissionais que possam atuar na área de ensino, pesquisa e extensão;
- Formar profissionais capazes de instituir processos de educação e conscientização ambiental, nas diversas áreas;

- Problematizar a realidade regional, do ponto de vista da irrigação, contribuindo desta forma com o estabelecimento de Agroecossistemas mais sustentáveis.

2.5 Perfil do Egresso

O Plano de Curso de Especialização em Manejo Sustentável da Irrigação para o Desenvolvimento dos Sistemas Agrícolas está orientado para a formação de um profissional consciente de seus direitos e deveres, inserido em uma sociedade, cuja formação ético-científica se apresenta indispensável para a realidade sócio-econômica, ambiental e política do país. O desenvolvimento sustentável visa assegurar a sustentabilidade dos sistemas de produção e segurança alimentar, em consonância com a preservação do ambiente.

O especialista em Manejo Sustentável da Irrigação para o Desenvolvimento dos Sistemas Agrícolas formado pelo IFCE - Campus Crato, será um profissional com base sólida de conhecimentos científicos, visão crítica e global da conjuntura econômica, social, política e cultural, com ênfase às políticas ambientais da região em que atua, no Brasil e no Mundo.

Esses profissionais estarão aptos a atuar no mercado de trabalho a partir do domínio de competências e habilidades, voltadas ao desenvolvimento e soluções aplicadas aos sistemas de irrigação, tanto no que se refere à elaboração de projetos, quanto na execução, no manejo e na avaliação destes sistemas.

Prioritariamente, em seu perfil, os especialistas nesta área terão competência técnica e tecnológica em sua área de atuação, capazes de se inserirem no mundo do trabalho de modo compromissado com o desenvolvimento regional sustentável. Terão formação humanística e cultura geral integrada à formação técnica, tecnológica e científica. Atuarão com base em princípios éticos e de maneira sustentável, e saberão interagir e aprimorar continuamente seus aprendizados a partir da convivência democrática com culturas, modos de ser e pontos de vista divergentes. Serão cidadãos críticos, propositivos e dinâmicos na busca de novos conhecimentos.

A proposta curricular do Curso deverá contribuir para o desenvolvimento da sociedade, não podendo ficar restrito ao tecnicismo formativo, principalmente neste

momento, em que carências sociais e preservação do ambiente, são esteios balizadores do desenvolvimento.

Os paradigmas científicos e tecnológicos que orientam o processo produtivo abrem novos canais interativos que articulam o especialista em Manejo Sustentável da Irrigação para o Desenvolvimento dos Sistemas Agrícolas com outras áreas de conhecimento, exigindo destes uma formação com abordagem do currículo apresentando perspectivas interdisciplinares.

1.5 Fundamentação Legal:

- Resolução CNE/CES nº 01 de 08 de junho de 2007
- Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB nº 9394/96)
- Regimento Geral do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE)
- Regulamento Geral da Pós-Graduação Lato Sensu do IFCE (quando aprovada pelo CONSUP)
- Regulamento de Organização Didática – ROD do IFCE

3. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

Tomando o currículo como identidade do curso, pode-se afirmar que o mesmo deve ser estruturado de modo interdisciplinar e transversal, perpassando por uma abordagem na área de Ciências Agrárias, especialmente em Irrigação, articulando conhecimentos construídos historicamente e vivências, através de projetos de pesquisa e extensão, bem como de práticas de componentes curriculares. A organização curricular deve proporcionar situações em que exija do seu corpo docente e discente, atitudes problematizadoras e reflexivas que assegurem uma compreensão da realidade local e global de modo que sejam capazes de intervir qualitativamente para o desenvolvimento do território a que pertencem.

É também uma dimensão do currículo formar o profissional na perspectiva da incompletude, do inacabado. A formação no curso deve instigar a busca constante do conhecimento e do enriquecimento profissional e pessoal através do protagonismo acadêmico, humano e laboral.

A estrutura curricular do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Manejo Sustentável da Irrigação para o Desenvolvimento dos Sistemas Agrícolas do IFCE – Campus Crato apresenta características de interdisciplinaridade e de diálogo entre teoria e prática visando dar significado aos processos de aprendizagens. O Curso apresenta uma carga-horária total de 528 horas, sendo 432 horas/aula com atividades desenvolvidas nas disciplinas do curso, sejam elas teóricas, práticas, individuais ou coletivas e 96 horas/aulas para elaboração de um artigo científico, ao longo do terceiro semestre, totalizando 3 semestres letivos, após a integralização das disciplinas. O artigo será orientado por professores que fazem parte do programa.

Os princípios norteadores do currículo do curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Manejo Sustentável da Irrigação para o Desenvolvimento dos Sistemas Agrícolas são: Educação e ciência como processos transitórios e de incompletude; A pesquisa como princípio pedagógico; Conhecimento como instrumento de reflexão e ressignificação dos sujeitos; Formação na perspectiva do “aprender a aprender” e valorização dos saberes existentes como princípio educativo e de exercício profissional.

1.6 Matriz Curricular

CÓD.	NOME DA DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA	CRÉDITOS
Módulo I			
EMSI – 101	Relação Solo, Água, Planta e Clima	32	02
EMSI – 102	Hidráulica Aplicada	32	02
EMSI – 103	Metodologia Científica	32	02
EMSI – 104	Hidrologia Aplicada	16	01
EMSI – 105	Fisiologia do Estresse Vegetal	16	01
EMSI – 106	Sistemas Agroecológicos	16	01
TOTAL DO MÓDULO		144	09
Módulo II			
EMSI – 201	Irrigação Localizada	32	02
EMSI – 202	Irrigação por Aspersão	32	02
EMSI – 203	Irrigação por Superfície	32	02
EMSI – 204	Aval. e Manejo de Irrig. no Semiárido	32	02
EMSI – 205	Automação de Sistemas de Irrigação	16	01
TOTAL DO MÓDULO		144	09
Módulo III			
EMSI -301	Projetos de Áreas Irrigadas	32	02
EMSI -302	Qualidade e Reuso de Água	16	01
EMSI -303	Sensoriamento Remoto	16	01
EMSI -304	Fertirrigação	16	01
EMSI -305	Estatística Experimental	32	02
EMSI -306	Drenagem Agrícola	16	01
EMSI -307	Seminários	16	01
TOTAL DO MÓDULO		144	09
TOTAL DE CARGA HORÁRIA DAS DISCIPLINAS		432	27
TCC (ARTIGO)		96	6
TOTAL GERAL		528	33

1.7 Atividades Complementares

Serão computadas até 40 horas de atividades complementares, considerando as atividades previstas na tabela abaixo:

Atividade	Carga Horária Individual	Máximo
Publicação de artigos científicos como autor com Qualis nas áreas do curso.	40	40
Publicação de artigos completos em anais e eventos nas áreas do curso.	20	20
Publicação de resumos expandidos em anais e eventos nas áreas do curso.	10	20
Publicação de artigos de divulgação em jornais e revistas.	5	10
Apresentações em eventos acadêmicos e científicos.	10	20
Participação como ouvinte em eventos científicos, palestras, mesas redondas e afins.	5	10
Participação em grupo de estudo coordenado por docente do IFCE – Campus Crato.	5	10
Trabalho voluntário em ONG ou outra Instituição sem fins lucrativos	10	20
Organização de eventos científicos, artísticos e culturais.	10	20

4. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

1.8 Metodologia de Ensino

Os procedimentos metodológicos que embasam os fazeres docentes neste curso têm como objetivo provocar a participação dos discentes e a produção do conhecimento em debates que envolvam questões relacionadas à área de Irrigação Sustentável, articulando teoria e prática no sentido de reproduzir e/ou problematizar situações cotidianas.

O desenvolvimento das ações educacionais do curso se dará através: aulas expositivas dialogadas; seminários; trabalhos em grupo; pesquisas em sites especializados no assunto; dinâmica de grupo; elaboração de situações-problemas; estudos de caso; estudo dirigido; visitas a experiências de projetos irrigados, práticas em laboratórios, elaborações de estudos de projetos de irrigação sustentável.

1.8.1 Interdisciplinaridade

A principal proposição do curso é possibilitar o diálogo entre sujeitos, experiências e objetos de análise sobre manejo sustentável da irrigação dos sistemas agrícolas, sendo a interdisciplinaridade constituinte e constituidora do curso e traduzida em seminários, visitas de observação, envolvendo os professores e estudantes, entre outras estratégias de integração.

O ensino baseado na interdisciplinaridade proporciona uma aprendizagem mais rica, pois os conceitos estão organizados em torno de unidades globais, de estruturas conceituais e metodológicas compartilhadas por várias disciplinas. Partindo desses pressupostos, optou-se por realizar a abordagem dos conteúdos das disciplinas de forma integrada, de maneira que os conhecimentos não sejam percebidos de modo estanque ou compartimentados.

Através da disciplina de Seminários, serão realizados debates entre professores e pós-graduandos de forma a integrar áreas de estudo e promover a integração entre o corpo docente e discente.

1.9 Sistema de Avaliação

1.9.1 Avaliação da Aprendizagem

Os instrumentos de avaliação, que poderão ser utilizados no decorrer das disciplinas, são: estudos dirigidos, análises textuais, temáticas e interpretativas, provas, seminários, estudos de caso, dentre outros que contribuam para o aprofundamento dos conhecimentos sobre planejamento e implementação de sistemas de irrigação sustentável ou gerenciamento e execução de atividades ligadas à área de desenvolvimento de sistemas agrícolas.

O rendimento acadêmico do aluno em cada disciplina será expresso pela fórmula abaixo, devendo a média ser igual ou maior que 7,0.

Fórmula da Avaliação:

$$MP = \frac{2 \times N1 + 3 \times N25}{5}$$

5

A avaliação do artigo será realizada através de parecer da banca examinadora, devendo o pós-graduando obter no mínimo nota 7,0 para a sua aprovação.

É obrigatório aos pós-graduandos a publicação em evento científico de no mínimo um trabalho em conjunto com o(a) professor(a) orientador(a), seja ele Resumo, Resumo Expandido ou Artigo. A certificação do aluno fica condicionada aos critérios de avaliação mencionados, inclusive a publicação supracitada.

1.9.2 Frequência

Será obrigatória a frequência do pós-graduando em, pelo menos, 75% (setenta e cinco por cento) das atividades programadas para cada disciplina. Desta forma, será considerado reprovado o estudante que, independentemente do rendimento que tiver alcançado, não atingir o percentual mínimo de frequência supracitado. A frequência do pós-graduando será registrada no Sistema Acadêmico.

1.9.3 Trabalho de Conclusão de Curso

O trabalho de conclusão do curso será na forma de um artigo científico e deverá estar relacionado aos conhecimentos adquiridos durante o curso e às situações-problema de Manejo Sustentável da Irrigação para o Desenvolvimento dos Sistemas Agrícolas. Os projetos de pesquisa referente ao trabalho de conclusão de curso serão objetos de avaliação, dentro da disciplina de Metodologia Científica.

O artigo científico será desenvolvido sob orientação de um dos professores do Curso de Pós-graduação Lato Sensu de Manejo Sustentável da Irrigação para o Desenvolvimento dos Sistemas Agrícolas. O trabalho de conclusão tem por objetivo permitir aos pós-graduandos a reflexão sobre a agricultura irrigada, aplicando os conceitos adquiridos durante o curso e buscando a elaboração de estudos que venham a contribuir com a área. Para isso, o artigo científico deverá ser acompanhado pelo orientador desde a elaboração da metodologia de pesquisa e da coleta de dados, até a redação final e defesa do mesmo.

Para a realização do trabalho de conclusão do curso deverão ser observados os seguintes itens:

- Vinculação da temática a proposta do curso de pós-graduação em Manejo Sustentável da Irrigação para o Desenvolvimento dos Sistemas Agrícolas;
- Pertinência e contribuição científica do problema de estudo para a irrigação sustentável;
- Pertinência e qualidade do quadro referencial teórico com a problemática estudada;
- Adequação da metodologia aplicada ao problema em estudo;
- Atendimento às normas brasileiras para a elaboração de trabalhos científicos (ABNT), e às normas do IFCE.

A avaliação do artigo será realizada através da apresentação do mesmo a uma banca examinadora composta por três professores, sendo dois convidados e o orientador (presidente). Os componentes da banca deverão possuir no mínimo titulação de Mestres. A defesa constará de: 20 minutos para apresentação do trabalho e 20 minutos para arguições e considerações para cada componente da banca.

A aprovação ou não do TCC será expressa através de notas de 0 a 10,0. Considerar-se-á aprovado o aluno que obtiver nota igual ou superior a 7,0.

As normas para elaboração do TCC constam no anexo 1 desse projeto.

1.10 Aproveitamento de Componente Curricular¹

Ao estudante do IFCE fica assegurado o direito ao aproveitamento de componentes curriculares, desde que, constatada mediante análise, a compatibilidade de conteúdo e da carga horária, em no mínimo, 75% (setenta e cinco por cento) do total estipulado para o componente curricular da matriz em que está matriculado.

O aproveitamento de cada componente curricular só poderá ser solicitado uma vez.

O estudante novato poderá solicitar aproveitamento de componentes da matriz curricular, sem observância do semestre em que estiverem alocados no curso atualmente matriculado nos 10 (dez) primeiros dias letivos após efetuação da matrícula. Para estudante veterano, o prazo de 30 (dias) dias decorre do início do período letivo (semestre/ano).

O requerimento deverá ser entregue no setor de protocolo/recepção do campus direcionado à Coordenadoria do curso que o encaminhará ao docente da área do

¹ Texto transcrito do Capítulo IV - Do aproveitamento de componentes curriculares do Regulamento da Organização Didática – Rod/IFCE.

componente curricular para análise. O resultado da análise será devolvido à Coordenadoria de curso que, por conseguinte, encaminhará à CCA para o devido registro no Sistema Acadêmico.

O prazo máximo para conclusão de todos os trâmites de aproveitamento é de 30 (trinta) dias letivos após a solicitação.

Poderão ser aproveitados componentes curriculares cursados no mesmo nível de ensino ou em nível superior ao pretendido.

Para o efeito da análise poderão ser contabilizados estudos realizados em um componente curricular ou em dois ou mais componentes que se complementam no sentido de integralizar a carga horária do componente do curso.

Caso o estudante discorde do resultado da análise do aproveitamento de estudos, poderá solicitar a revisão desta uma única vez.

O prazo para essa solicitação será de até 5 (cinco) dias letivos a partir da divulgação do resultado informado pela Coordenadoria do curso. Nesse caso, a Direção/Departamento de Ensino nomeará dois outros professores com conhecimento na área, para proceder à revisão e emitir parecer final.

O resultado final deverá ser encaminhado à referida Coordenadoria para que seja informado ao estudante e entregue a CCA para alimentação no Sistema Acadêmico, em caso de deferimento ou arquivamento quando o pedido for indeferido.

A solicitação de aproveitamento de estudos deverá ser acompanhada da seguinte documentação:

I. histórico escolar, com carga horária dos componentes curriculares, autenticado pela instituição de origem;

II. programas dos componentes curriculares solicitados, devidamente autenticados pela instituição de origem.

1.11 Avaliação do Curso e dos Docentes

Buscando melhorar continuamente a qualidade do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Manejo Sustentável da Irrigação para o Desenvolvimento dos Sistemas Agrícolas serão realizadas reuniões bimestrais com o corpo docente, objetivando o acompanhamento das atividades desenvolvidas, a aprendizagem dos alunos e os resultados obtidos tendo em vista os objetivos traçados nesse projeto.

Além desse acompanhamento serão utilizados os instrumentos de avaliação contidos no Núcleo de Avaliação e Formação Pedagógica – Nafope e Coordenação Técnico-Pedagógica CTP.

Também serão elaborados dois RELATÓRIOS CIRCUNSTANCIADOS, um parcial (no final do primeiro ano) e um final, informando: as atividades realizadas durante o desenvolvimento do curso, incluindo as ações da coordenação do curso para o acompanhamento do mesmo, como o registro das reuniões com o colegiado e/ou gestão do campus; as dificuldades encontradas; os resultados alcançados mediante os objetivos propostos no PPC; o fluxo discente; os trabalhos de conclusões defendidos; a participação de alunos em projetos de pesquisa; produção discente; outras informações consideradas relevantes.

5. CERTIFICAÇÃO

O certificado em nível de Pós-graduação *Latu Sensu* de Especialista em Manejo Sustentável da Irrigação para o Desenvolvimento dos Sistemas Agrícolas expedido pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, Campus Crato, considerando a área de conhecimento do curso e o histórico escolar, em que deve constar obrigatoriamente: relação das disciplinas, carga horária, nota ou conceito obtido pelo aluno; período e local em que o curso foi realizado e a sua duração total, em horas de efetivo trabalho acadêmico; título do Trabalho de Conclusão do Curso (TCC) e nota obtida; declaração da Instituição de que o curso cumpriu todas as disposições das Resoluções e Normas vigentes.

Ao aluno que não cumprir a exigência da apresentação do Artigo Científico no tempo hábil, ou que não obtiver nota mínima, será expedido histórico escolar e declaração de conclusão de créditos com o registro do que tenha faltado.

O portador do certificado obterá o título de Especialista em Manejo Sustentável da Irrigação para o Desenvolvimento dos Sistemas Agrícolas

6. RECURSOS HUMANOS

1.12 Corpo Docente

Docente	Titulação	Instituição / Campus	Regime de Trabalho
Aparecida Rodrigues Nery	Doutora	IFCE/CRATO	DE
Cicero Carlos Félix de Oliveira	Doutor	IFCE/CRATO	DE
Erlens Eder Silva	Doutor	IFCE/CRATO	DE
Francisco Gauberto B. dos Santos	Doutor	IFCE/CRATO	DE
Francisco José de Freitas	Mestre	IFCE/CRATO	DE
Hernandes de Oliveira Feitosa	Doutor	FATEC/JUAZEIRO	40 horas
Homero Nogueira Sampaio	Doutor	IFCE/CRATO	DE
Manuel Antonio Navarro Vásquez	Doutor	IFCE/CRATO	DE
Maria das Graças de O. C. Ribeiro	Doutora	IFCE/CRATO	DE

1.13 Corpo Técnico-Administrativo

Técnico-Administrativo	Cargo	Setor
Joseilde Amaro dos Santos	TAE	PEDAGÓGICO
Teresinha de Sousa Feitosa	TAE	PEDAGÓGICO
Ivania Maria de Sousa Carvalho Rafael	TAE	PEDAGÓGICO
Alaíde Regia Sena Nery de Oliveira	TAE	PEDAGÓGICO
Helen Volnea Oliveira	TEC. ADM.	SECRETARIA
Antonio Geovany Correia Brasil	TEC. ADM.	SEART
Joaquim Valdevino De Brito Neto	AGRONOMO	DEP. PROD.PESQ.
Dackson Pereira	TEC. ADM.	CGTI
Diacuy Pereira De Andrade Felipe	TEC. ADM	MECANOGRAFIA
Antônio Tavares de Oliveira	TEC ADM	FINANCEIRO
Jorgivania Lopes Brito	BIBLIOTEC.	BIBLIOTECA

7. INFRAESTUTURA -

1.14 Instalações Gerais e Salas de Aula

O campus tem uma área de 146 hectares. Possui 30 salas de aulas, 01 auditório com capacidade para 160 pessoas, 05 laboratórios e uma biblioteca central. Conta ainda com 01 (uma) quadra coberta de esportes, 01 campo de futebol, 01 academia de ginástica, cantina, mecanografia e um refeitório com capacidade para 500 lugares. Possui carpintaria, mini-posto de saúde com atendimento médico, odontológico e psicológico.

Para fins de viagens técnicas o campus possui 02 ônibus com 46 lugares cada um e uma van com 16 lugares.

O campus mantém ainda em pleno funcionamento os seguintes setores de produção agropecuária:

Na área de agricultura: Olericultura, culturas anuais, fruticultura, viveiro produção de mudas, jardinagem e paisagismo e Mecanização Agrícola.

Na área de zootecnia: Minhocultura, avicultura de corte, avicultura de postura, ovinocultura, caprinocultura, apicultura, suinocultura, piscicultura, bovinocultura, fábrica de rações e agroindústria.

Todos os setores contam com espaço para prática profissional e atividades pedagógicas.

1.14.1 Setores Produtivos

Os setores produtivos são unidades didático-pedagógicas onde se desenvolvem as aulas práticas dentro das três áreas de abrangência dessa licenciatura, bem como os experimentos científicos relacionados à agricultura, pecuária e agroindústria.

Setor de Minhocultura: 01(um) Pavilhão para minhocultura com 103 m², paredes em alvenaria de tijolos maciços, pintura a base de cal, cobertura em telha cerâmica tipo colonial, piso cimentado com tanques de tijolo e cimento para criação de minhocas. Pátio para produção de composto orgânico.

Setor de Avicultura de Corte: 02 (dois) Galpões para avicultura, coberta em telha de fibrocimento, pintura a base de cal, piso em cimento áspero com 72 m²; 03 (três) Galpões para avicultura, coberta em telha de fibrocimento, pintura a base de cal, piso em cimento

áspero com 108 m²; 01 (um) Galpão para avicultura, coberta em telha de fibrocimento, pintura a base de cal, piso em cimento áspero com 230 m²; bebedouros, comedouros, depósito de ração. 01 (um) Galpão para aves de corte, com 124 m², piso em cimentado, coberta em telha de fibrocimento, fechamento em tela tipo galinheiro; 01 (um) Fosso de 75 m², construído com alvenaria de tijolos comuns, espessura 0,20m, coberto com laje pré-moldada tipo volterrana. 01 (um) Abatedouro, de 206 m², coberta em telha de fibrocimento, paredes em alvenaria, pintura látex pva, piso industrial

Setor de Mecanização Agrícola: 01 (um) Pavilhão de 156 m², para implementos agrícolas, cobertura em telha de fibrocimento, piso em pavimentação de pedra tosca rejuntada, 02 tratores, arados, grade-aradora,

Setor de Avicultura de Postura: 03 (três) Galpões para avicultura, coberta em telha de fibrocimento, pintura a base de cal, piso em cimento áspero com 225 m²; gaiolas completas para criação de galinhas poedeiras, depósito de ração. Depósito de ração.

Setor de Ovino-caprinocultura: 01 (um) Aprisco de 225 m², construído com ripas de madeira, piso em madeira e cobertura de telha de fibrocimento. Animais das raças

Setor de Fábrica de ração: 01 (um) Prédio de 347 m², para fábrica de ração e apartamento, coberta em telha colonial, pintura a base de cal, piso industrial. Esquadria de madeira; balança, misturador, depósito de milho, depósito de concentrados.

Setor de Piscicultura: 01 (um) Prédio de 715 m², para Piscicultura, paredes em alvenaria, revestimento em cerâmica 10x10 cm até a altura de 1,60m, coberta em telha colonial, pintura látex pva, lajeado, piso industrial e cerâmico. Esquadrias metálicas, alambrado e portões de Ferro. Dois Tanques para criação de peixes de 250 m², aquários para criação de peixes ornamentais, sala do professor, sala de ração, sala de estudos dos alunos.

Setor de Biblioteca: 01 (um) Prédio da Biblioteca com 512 m², paredes em alvenaria de tijolos furados, pintura PVA látex, piso industrial e cerâmica esmaltada, coberta em telha cerâmica colonial, janelas em alumínio e vidro, portas internas em madeira e externa em alumínio e vidro; acervo de computadores, mesas e cadeiras para estudos, cabines individuais de estudo, sala de coordenador, sala de atendente,

Setor de Bovinocultura: 01 (um) Silo de 328 m², com piso em pavimentação de pedra tosca, coberta em telha de fibrocimento, estrutura de sustentação da coberta em pilares de concreto armado; 01 (um) Estábulo, de 868 m², coberta em telha de fibrocimento, coberta em telha de fibrocimento, pintura a base de cal, piso em cimento áspero. O plantel conta com 50 animais, possuiha de verão e há de inverno, ha de capineiras irrigadas por aspersão, sala de ordenha, sala ambiente, local de confinamento de animais, sala de ração, e ferramentas, forrageira, sala de técnico, balança,

Setor de Apicultura: Uma Casa de mel, com 78 m², construída em alvenaria de tijolos furados, coberta em telhas cerâmica tipo colonial, piso em cerâmica esmaltada, acabamento das paredes com tinta látex pva, colméias, fumigador, vestuários completos, decantador, centrífuga.

Setor de Agroindústria: 01 (um) Pavilhão de 205 m², para implementos agrícolas, cobertura em telha de fibrocimento, piso em pavimentação de pedra tosca rejuntada; Uma Câmara fria dem², balcão e pia inox, balança eletrônica, Mesa inox, Embaladora a vácuo, Geladeira industrial, Freezer horizontal, forno micro-ondas, despolpadeira elétrica,

Setor de Suinocultura: Prédio para suinocultura com 1345 m², paredes em alvenaria, pintura a base de cal, coberta em telha de fibrocimento, piso em cimento áspero; sala de ração, sala de ferramentas, sala ambiente, sala de medicamentos, maternidade, biodigestor anaeróbio, 220 suínos das raças landrace, Large White, Duroc, SM...

Terreno próprio: Terreno medindo 1.466.457,00 m² (um milhão, quatrocentos e sessenta e seis mil e quatrocentos e cinquenta e sete metros quadrados), conforme planta e escritura pública registrada, localizado no Sítio Almécegas. Neste terreno consta ainda uma estrada vicinal em calçamento de pedra tosca com uma extensão de 2.050 metros ligando a Petronila ao refeitório.

Setor de Olericultura: Poço tubular com DN de 6” com profundidade de 120 metros; Reservatório elevado em concreto armado, capacidade de 100 m³. Uma horta de 0,5 ha irrigada por microaspersão.

Setor de Fruticultura: Reservatório semi-enterrado em alvenaria de tijolos, capacidade 150 m³. Áreas de cultivo de banana (2ha), Goiaba (0,5 ha), manga (0,5 ha) irrigados.

Setor de Viveiro de Mudas: 01 (um) Viveiro de Mudas com 300m², de estacas de cimento e coberto com tela sombrite 50%. Um depósito de ferramentas.

Setor de Culturas anuais: Possui uma área de 2,0 hectares onde são cultivados atualmente milho e mandioca; módulo de multiplicação rápida de manivas.

1.15 Recursos Materiais

Gabinetes de trabalho para professores Tempo Integral – TI

O Campus dispõe de 02 salas compartilhadas com dimensões de 56 m² e 72m² respectivamente para acomodação dos professores. Dispõe ainda de 04 salas para os professores de topografia, química, anatomia e física.

As salas dispõem de computadores com acesso a internet, impressoras, mobiliários (cadeiras, birô), iluminação adequada, ar condicionado.

Espaço de trabalho para coordenação do curso e serviços acadêmicos.

O Campus dispõe de uma sala para Coordenação do curso com área de 24 m² com banheiro e equipada com cadeira, birô, impressora, internet, para atendimento a docentes e discentes.

Sala de professores.

As salas são compartilhadas, funcionando como sala de professores com as dimensões e condições citadas no item 3.1.

Acesso dos alunos a equipamentos de informática.

Além da rede de internet sem fio os alunos dispõem ainda de acesso a um laboratório de informática com 20 computadores com impressoras. A velocidade de acesso a internet é de 100 mega.

Acesso dos alunos a equipamentos de informática

O acesso dos alunos aos Laboratórios de Informática é livre, desde que não esteja havendo aula, conforme o Regulamento do Laboratório. Os alunos e os professores poderão solicitar a reserva dos laboratórios para atividades especiais vinculadas aos cursos no Departamento Pedagógico. Os laboratórios também poderão ser utilizados para

trabalhos individuais ou em dupla, bem como qualquer outro tipo de avaliação a critério do professor da disciplina, mediante reserva especial efetuada pelo professor, para fins de que seja assegurada a segurança de dados necessária, bem como a possibilidade de monitoração dos equipamentos.

Para o acesso à internet, o campus conta com um links de 100mbps, cedido para Rede Nacional de Pesquisa (RNP), contratado para garantir a continuidade dos serviços administrativos de rede. Os alunos podem ter acesso à internet através dos laboratórios de informática, durante as aulas, e por pontos de acesso de sem fio, distribuídos por todo o campus.

1.16 Laboratórios

O campus Crato conta com cinco laboratórios: **Laboratório de Solos, Laboratório de Informática, Laboratório de Meio ambiente, Laboratório de Física, Laboratório de Topografia**, conforme descrição abaixo.

1.16.1 LABORATÓRIO DE FÍSICA EXPERIMENTAL

ITEM	ESPECIFICAÇÕES	QUANT.
01	<u>Agitador mecânico médio torque</u> <u>Especificações mínimas:</u> Equipamento utilizado para agitação mecânica em fluidos, líquidos de média viscosidade e material em suspensão; Rotação de 100 a 2200RPM; Controle de rotação analógico/digital; Suporte do motor com regulagem de altura; Haste com dimensão de 230 mm; Capacidade de agitação de 5 litros; Dimensões de 35 x 30 x 54 cm(largura x profundidade x altura); Tensão de alimentação 220V.	01
02	<u>Balança de processos</u> <u>Especificações mínimas:</u> Capacidade para 4200g; Emissão de relatórios diretamente para software da plataforma Windows; Medição de gravidade específica e contagem de peças; Tensão de alimentação 220V.	01

03	<p><u>Balança analítica eletrônica digital com capela</u></p> <p>Especificações mínimas: Capacidade total de 210 g; Auto calibração por meio de peso interno, que baste acionar uma alavanca para que a balança entre em processo de auto calibração; • Funções internas controladas por microprocessador; • Display tipo LED na cor verde de fácil visualização; • Legibilidade de 0,01 mg, quatro casas decimais; • Tara total 210 g; • Desvio padrão + 0,1 mg; • Linearidade + 0,2 mg; • Tempo de estabilização: de 5 segundos; • Compensação automática da temperatura ambiente no momento da pesagem, para evitar a calibração constante; compensa entre 10°C e 40°C; • Indicador visual da estabilização da leitura, assegurando resultados confiáveis; • Compartimento de pesagem com três portas, duas laterais e uma superior; • Dimensões da câmara de pesagem: C=15 cm x L = 18 cm x A=24 cm; • Diâmetro do prato de pesagem: 8,5 cm; • Prato com protetor contra pó; • Com programa interno de estabilização de algarismos; • Possui 4 filtros digitais de vibração adaptáveis a necessidade e ambiente de trabalho; • Executa pesagem por baixo, para determinação da densidade (peso específico); • Saída de dados serial rs232; • Cabo de força com dupla isolamento e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136; • Acompanhar capa plástica e manual de instruções em português . Acompanhar conjunto de calibração com 3 pesos diferentes: mínimo, médio e máximo de sua capacidade de peso.</p>	01
04	<p><u>Banho maria</u></p> <p>Especificações mínimas:*Microprocessador para controle de temperatura com precisão de 0,3°C perfeitamente calibrado e sensor de alta sensibilidade. *Faixa de trabalho de ambiente a 100°C com indicação digital e SET POINT. *Painel em policarbonato com indicação de funções. *Com 8 anéis redutores de 3 estágios cada em aço inox. *Resistência de aquecimento blindada de fácil substituição. *Montado em caixa de aço carbono com tratamento anticorrosivo e acabamento em epóxi texturizado eletrostático com grade em inox para assento</p>	01

	dos frascos. *Possuir tampa em aço inox estampado e polido (sem soldas ou emendas). *Cuba em aço inox stampado e polido (sem soldas ou emendas) com volume nominal de 28 litros e dimensão interna (LxPxA) de 500x300x200 mm. *Alimentação em rede de 220 V, 1400W, 60 Hz Acompanha Manual.	
05	<p><u>Barrilete</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Fabricado em polietileno; Torneiras individuais; Dreno para escoamento; Capacidade de 25 L.</p>	01
06	<p><u>Bomba de vácuo e compressor de ar</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> (Produce vácuo ou ar comprimido, Possui nanômetro e vacuômetro para controle, Possui dois filtros: um na entrada do ar e outro na saída, Deslocamento de ar (vazão): 1,3 pés³/min = 37 lts/min = 2,2 m³/h, Vácuo final: 27 polegadas ou 685,8 mm, Pressão de ar por polegadas² : 20 libras contínuas / 25 libras intermitentes A-23 x c-32 x L-20cm).</p>	01
07	<p><u>Bureta automática</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Volume: 1-500mL; Resolução: 2µL; Exatidão: R= 0,2%, V=0,05%; Velocidade: 1-10mL/s; Controle de Qualidade: acordo com DIN EN ISO 8655; Documentação: DIN EN ISO 9001 através de um certificado individual; Controlador: externo com tela sensível ao toque (touch screen); Display: 3,5” com 320 x 240 pixel; Voltagem: 220V.</p>	01
08	<p><u>Colorímetro portátil</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Equipamento para medição e padronização de cor com display mostrando valores cromáticos, diferenças de cor, aviso de aprovado/atenção/reprovado, faixa disponível Y:0 a 160,00%; Reflectância e geometria de medição em d/0; iluminação difusa, ângulo de observação 0°.SCI; Incluso componente especular.</p>	01

09	<p><u>Deionizador</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Fabricado em plástico PVC rígido branco; Formato cilíndrico; Diâmetro: 20cm; Altura: 77cm; Com sensor de alarme ótico; Vazão máxima de 50l/h, 5 litros de resina mista.</p>	01
10	<p><u>Destilador de água tipo pilsen</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Destilador de água com capacidade 30 litros por hora (Trifásico) - 220 Volts, Tubo do destilado: Construído em aço inox 304 Polido. Caldeira: Construído em aço inox 304. Caixa Controle: Construído em aço 1020 com pintura eletrostática ou aço inox polido. * Segurança: Sensor bi metálico, desligamento automático na ausência de água. Resistencia: Em aço inox 304 Blindada. OBS: Acompanha suporte de fixação na parede com pintura eletrostática anticorrosiva com buchas e parafusos, manual de instrução e garantia de 12 meses contra defeito de fabricação.</p>	01
11	<p><u>Dessecador a vácuo</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Porta: com perfil de silicone que proporciona perfeita vedação e visor frontal em vidro temperado translúcido; Vacuômetro: analógico para trabalhos até 760 mmHg; Registro: na parte superior para regulagem de vácuo ou passagem de gases; Capacidade: 02 prateleiras; Gabinete: aço inox 304 escovado; Dimensões internas: L=410 x P=265 x A=400 mm; Dimensões externas: L=470 x P=370 x A=510 mm; Acompanha: 01 Bandeja em aço inox para colocação de sílica gel, 02 prateleiras em aço carbono com pintura eletrostática, manual de instruções com termo de garantia e bomba a vácuo, especificação para utilização do equipamento.</p>	01
12	<p><u>Balança determinadora de umidade por infra vermelho</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Capacidade para 120g; Com cadinhos manipuladores; Tensão de alimentação 220V.</p>	01

13	<p><u>Espectrofotômetro UV- VIS</u></p> <p>Especificações mínimas:Espectrofotômetro uv-VIS com varredura automática, “stand alone” Largura de banda: 2nm, Faixa espectral: 190 a 1.100 nm, Incrementos do comprimento de onda: 0,1 nm, Detector: fotodiodo de silício, Display gráfico: matriz de 128x64 pixels com backlit, Monocromador Wadsworth com rede de difração 1.200 l/mm 5 filtros ópticos com troca automática, Exatidão do comprimento de onda: +/- 2 nm entre 401 a 1.100 nm, Stray light: 0,1%T em 220 e 340 nm, Velocidade de varredura: 325 nm/min (leituras de 5 em 5 nm), Exatidão fotométrica: 0,005 Abs de 0,0 a 0,3 Abs, Ruído fotométrico: 0,002 Abs em 0,0 Abs, Faixa fotométrica: Absorbância: -0,3 a 3,0 Abs, Transmitância: 0 a 200% T, Drift: 0,003 Abs/hora, Teclado: composto por 30 teclas alfanuméricas mais 4 teclas de funções, Lâmpadas: tungstênio-halogênio 2.000 horas. Interface: Serial RS 232C, Alimentação: 117 / 220 V (+/- 10%) Seleção de voltagem automática, Freqüência: 50/60 Hz, Consumo: 120 VA, Manuais e telas em: Português, Inglês e Espanhol Software: FEMWL 60-R1, • Diferença de Absorbâncias com 2 comprimentos de onda (até 12 padrões), • Múltiplo comprimento de onda: Razão de Absorbâncias; Diferença de Absorbâncias, 2 ou 3 comprimentos de onda, • Medida de cultura de células de bactérias em 600 nm, • Gráfico de absorbância x Comprimento de onda, • Gráfico da regressão linear e cúbica, • Método Cinético: timescan; gráfico de Abs x tempo; cálculo de dA/min; leitura de Abs de padrões em 2 tempos inicial e final, • Armazena até 208 , métodos, sendo 8 pré-gravados, • Armazena os 500 últimos resultados, • Transfere os resultados para um PC através do Microsoft- HyperTerminal (Windows XP).</p>	01
14	<p><u>Estufa elétrica de esterilização e secagem</u></p> <p>Especificações mínimas: Para secagem, com duas prateleiras internas, móveis, termostato de precisão operando na faixa de 50 a 200°C, dimensões internas de 45x40x45cm, capacidade 42L.</p>	01

15	<p><u>Aquisidor de dados para temperatura e umidade</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Até 16.000 leituras programáveis com taxa de amostragem; Interface USB para configuração e download de dados; Taxa de amostragem de dados selecionáveis: 1 segundo a 24 horas; Programáveis pelo usuário limites de alarme para o RH e Temperatura; LCD que exhibe as leituras atuais, Min / Max, e status do alarme; Suporte de montagem com fechadura de combinação; Software de análise compatíveis com Windows ® 2000, XP, Vista.</p>	01
16	<p><u>Sistema para estudo de máquinas simples</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Equipamento que possibilita o estudo, conceitos teóricos e as atividades experimentais dos sistemas mecânicos formados por: ROLDANAS, MOITÕES, TALHA COM ROLDANA MÓVEL, ALAVANCAS, ROLDANAS COMBINADAS, PLANO INCLINADO, ENSAIOS EM ATRITO; Pano inclinado que possibilita a medição dos coeficientes estáticos e cinéticos dos sistemas com roldana, alavanca e plano inclinado em várias configurações, composto de: escala milimetrada fixa, indicador de ângulo de 0 a 45° com divisão de 1°, sapatas niveladoras com amortecedores, trilho duplo, carrinho para trilho duplo com indicador de forças normal, duas roldanas entre pontas deslizantes sobre a haste fixa, plano auxiliar para atrito com engate rápido, cubo para estudo do coeficiente de atrito, jogo de pesos acopláveis, corpo de latão, corpo de prova de alumínio, volante para movimentos retilíneos, dinamômetro com precisão de 0,01N e ajuste correção de zeramento, escala milimetrada para forças de tração em qualquer direção; Roldana: sistema contendo roldanas fixas e móveis, estrutura graduada para a montagem das respectivas roldanas, permitindo a montagem de um sistema com acoplamento de roldanas fixas e móveis; Alavanca: conjunto de aplicações de alavancas do tipo barra rígida possibilitando as configurações interfixa, inter-resistente e interpotente, escala milimetrada fixa na lateral, permite deslocamento do ponto de apoio da força potente e da força resistente; Maleta para transporte com receptáculos</p>	01

	apropriados, régua, roldanas, curvas, ponteiras, fuso para ajustes precisos, colunas, travessas, alavancas, carrinhos, ganchos, cargas, cabos, célula de carga.	
17	<p><u>Sistema para estudo de força centrífuga</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Equipamento para ensaios e investigação das variáveis da composição da força centrífuga. Composto de plataforma giratória em forma de hélice abrindo duas massas de igual valor em sentidos simétricos presas por um fio, podendo essas massas ser alteradas conforme o objeto do estudo; Fuso de ajuste de 65 a 245mm de raio com passo de 5mm por volta; Inversor do motor de ajuste de velocidade de 35 a 400 RPM; Mostrador de força centrífuga calibrado em Newton com ajuste de 0,2N; Carrinhos de testes com massa igual a 50g cada, acompanhado de 06 (seis) massas de testes de 50g cada.</p>	01
18	<p><u>Sistema para estudo de golpe de aríete</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Sistema que possibilita a prática dos seguintes estudos: bombeamento de água sem energia externa, aumento da pressão na tubulação, influência e cálculo da altura da caixa de uso, influência e cálculo do diâmetro do tubo sobre o golpe de aríete, influência e cálculo da altura do manancial, rendimento da bomba. Bancada construída em aço com pintura eletrostática composta de vários elementos para ensaios e experimentos: caixas transparentes graduadas, encanamentos, registros, manoplas, sensor de nível, bombas d'água, painel, etc. Caixa fonte construída em material transparente com graduação em litros e capacidade para 60 litros, equipada com sensor de nível eletrônico para controle de dois níveis de estudo comutado por uma chave. Caixa de uso construída em material transparente com graduação em litros e capacidade para 30 litros, equipada com registro de esfera e válvula de fuga. Caixa reservatório construída em material transparente com graduação em litros e capacidade para 120 litros, equipada com bomba hidráulica para enchimento da caixa fonte. Caixa de descarte construída em material transparente com graduação e capacidade para 30 litros, equipada com registro de esfera, válvula de fuga,</p>	01

	<p>válvula de retenção e bomba hidráulica. Painel geral da bancada composto de um disjuntor de alimentação geral da bancada, painel do circuito eletrônico de controle de nível da caixa fonte, chave de duas posições para eventual mudança do nível do reservatório de 30 para 60 litros ou vice-versa. Tensão de alimentação 220V. Manopla de altura construída em alumínio com mangueiras transparentes cristal para simular as diferentes alturas de bombeamento do sistema. Pulmão construído em tubo de alta resistência a pressão e transparente para melhor visualização do fenômeno do amortecimento do sistema, acompanhado de manômetro para medições da variação da pressão na experiência. Tubulações da bancada em PVC com diâmetros de ½ x 20 e 1 x 32. 4 (quatro) registros de esfera para controle de fluxo de água dos experimentos. 3 (três) válvulas de retenção para direcionamento do fluxo. 2 (duas) válvulas de impulso para obtenção do golpe de aríete.</p>	
19	<p><u>Sistema para estudo de pressão, nível, vazão e temperatura com unidade eletrônica e Software</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Este equipamento deve possibilitar o estudo de sistemas de controle de processo contínuo utilizando instrumentação industrial. O objetivo desta bancada é possibilitar na prática, o estudo e operação de diversas malhas de controle de processo, utilizando os mesmos equipamentos e instrumentos aplicados em controle industrial, reproduzindo as condições operacionais encontradas em instalações fabris. O conjunto deve possuir uma unidade eletrônica, um painel hidráulico e um software de simulação espelhando a unidade hidráulica. Tanto o software quando o equipamento devem permitir medidas de nível, pressão, vazão e temperatura. A bancada hidráulica deve possuir depósito hidráulico de no mínimo 05 litros.</p>	01
20	<p><u>Sistema para estudo de termodinâmica</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Sistema central de aquecimento e produção de águasanitária com software. O painel deve permitir estudos e práticas de: • Água Sanitária com aquecimento através do painel solar; Água Sanitária com aquecimento através de painéis solares com a integração da caldeira. O sistema central de aquecimento e produção de</p>	01

	<p>água sanitária deve ser composto pelos seguintes elementos principais:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caldeira a gás; • Segurança com dispositivos de regulação da caldeira e dispositivo de controle de chama; • A válvula de modulação para capacidade do gás; • Bomba de circulação de aquecimento e da caldeira; • Tanque de expansão e válvula de escape; • Caldeira para armazenamento de água sanitária; • Termostato de regulação sanitária da água; • Sonda de temperatura da caldeira e termômetro de água; • Válvulas de segurança. 	
21	<p><u>Sistema para estudo de aquecimento solar</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Este sistema deve ser composto de um painel e de um software e deve permitir, com o auxílio de software, uma análise completa de um circuito de fluido térmico com aquecimento solar. Deve também permitir o estudo, análise e medidas de circuitos elétricos para acionar carga resistiva junto a um circuito de controle e regulação da malha aquecedora. O painel deve simular a radiação solar e permitir variar os valores de temperatura do líquido térmico de entrada.</p>	01

1.16.2 LABORATÓRIO DE ANÁLISES DE SOLOS

ITEM	ESPECIFICAÇÕES	QUANT.
46	<p><u>Agitador magnético com aquecimento</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Características: Construído em alumínio com formato cilíndrico, revestido com epóxi eletrostático;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plataforma de aquecimento em alumínio com 19 cm de diâmetro; • Temperatura máxima na superfície da plataforma: 400°C; • Controle eletrônico de temperatura com referência entre pontos 1 a 10; • Motor de indução, baixo consumo; • Pode trabalhar em regime contínuo; • Ímã circular com campos orientados; • Velocidade de agitação entre 50 e 1300 rpm; • Agita até 10 litros de líquidos com viscosidade próxima à da água; • Duplo ajuste de velocidade, para 	01

	<p>atender todas as necessidades de agitação, viscosidade e formatos de barras magnéticas;• Painel com botões de controle da velocidade, temperatura e lâmpadas piloto indicadoras de aquecimento e agitação;• Cabo de força com dupla isolamento e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136;• Acompanhar 4 barras magnética com revestimento de resina anti-aderente (PTFE) e manual de instruções.</p>	
47	<p><u>Balança analítica eletrônica digital com capela</u></p> <p>Especificações mínimas: Capacidade total de 210 g; Auto calibração por meio de peso interno, que baste acionar uma alavanca para que a balança entre em processo de auto calibração; • Funções internas controladas por microprocessador; • Display tipo LED na cor verde de fácil visualização; • Legibilidade de 0,01 mg, quatro casas decimais; • Tara total 210 g; • Desvio padrão + 0,1 mg; • Linearidade + 0,2 mg; • Tempo de estabilização: de 5 segundos; • Compensação automática da temperatura ambiente no momento da pesagem, para evitar a calibração constante; compensa entre 10°C e 40°C; • Indicador visual da estabilização da leitura, assegurando resultados confiáveis; • Compartimento de pesagem com três portas, duas laterais e uma superior; • Dimensões da câmara de pesagem: C=15 cm x L = 18 cm x A=24 cm; • Diâmetro do prato de pesagem: 8,5 cm; • Prato com protetor contra pó; • Com programa interno de estabilização de algarismos; • Possui 4 filtros digitais de vibração adaptáveis a necessidade e ambiente de trabalho; • Executa pesagem por baixo, para determinação da densidade (peso específico); • Saída de dados serial rs232; • Cabo de força com dupla isolamento e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136; • Impressora QA500I ; • Acompanhar capa plástica e manual de instruções em português . Acompanhar conjunto de calibração com 3 pesos diferentes: mínimo, médio e máximo de sua capacidade de peso.</p>	01
48	<p><u>Balança de processos</u></p> <p>Especificações mínimas: Capacidade para 4200g; Emissão</p>	01

	de relatórios diretamente para software da plataforma Windows; Medição de gravidade específica e contagem de peças; Tensão de alimentação 220V.	
49	<p><u>Barrilete</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Fabricado em polietileno; Torneiras individuais; Dreno para escoamento; Capacidade de 25 L.</p>	01
50	<p><u>KIT para amostra de SOLO</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> 0198C2K1 LINER SAMPLER SET, hard soils An Edelman Auger; 2 in. (7 cm) conical screw; a Riverside Auger; 2 in. (7 cm) conical screw; 7 ea - 3 ft. (100 cm) extension rods; conical screw; standard handle 24 in. (60 cm) with detachable grip; conical screw; beating handle; conical screw; push/pull handle; steel hammer; shock absorbing; nylon caps; 4.5 lb. utility probe 42" x 0.5" (105cm X 12.5mm);miscellaneous brushes; wrenches; spatula and gloves; coring tube; 1.96" ID x 8.6" length (50 mm ID x 22 cm length); cutting shoe; 1.96" ID (50 mm ID) liners; sample liner container. 0199K solo kit anel Amostra Cabo; surra curto; rosca cônica; martelo de aço; w / tampas de cabeça de nylon;. 4,4 lbs. (2,0 kg) de absorção de impacto; Caixa com 24 anéis de amostragem; 2,08 diam ". x 1,96 "comprimento (50 mm x 53 mm de comprimento); Anel Titular Fechado 2,08 polegadas (53 mm) de diâmetro Spare Corte de calçados; Edelman Auger; 2 polegadas (7 cm); cônica rosca Riverside Auger; 2 pol (7 cm); Guia do cilindro; Spanner 0,78 polegadas x 0,86 polegadas (20 x 22 mm); Espátula Bent 0,78 polegadas (20 mm) de largura. Umidade e temperatura escova limpa-out.</p>	01
51	<p><u>Bomba de vácuo e compressor de ar</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> (Produce vácuo ou ar comprimido, Possui nanômetro e vacuômetro para controle, Possui dois filtros: um na entrada do ar e outro na saída, Deslocamento de ar (vazão): 1,3 pés³/min = 37 lts/min = 2,2 m³/h, Vácuo final: 27 polegadas ou 685,8 mm, Pressão de ar por polegadas² : 20 libras contínuas / 25 libras intermitentes A-</p>	01

	23 x c-32 xL-20cm).	
52	<p><u>Bureta automática</u></p> <p>Especificações mínimas: Volume: 1-500mL; Resolução: 2µL; Exatidão: R= 0,2%, V=0,05%; Velocidade: 1-10mL/s; Controle de Qualidade: acordo com DIN EN ISO 8655; Documentação: DIN EN ISO 9001 através de um certificado individual; Controlador: externo com tela sensível ao toque (touch screen); Display: 3,5” com 320 x 240 pixel; Voltagem: 220V.</p>	01
53	<p><u>Capela de exaustão de gases</u></p> <p>Especificações mínimas: Estrutura: fibra de vidro 3mm; Dimensões: 800 x 600 x 850mm (A x P x L); Porta frontal: Acrílico transparente; Dutos de exaustão em PVC: 100mm de diâmetro; Exaustor: Centrífugo com motor blindado com 1/6CV; Capacidade de exaustão: 10 m³/min; Luminária isolada: IP44 com lâmpada incandescente base E-27;</p> <p>Potência: 185W; Voltagem: 220V; Permite uso da Chapa Aquecedora: sim.</p>	01
54	<p><u>Chapa de Aquecimento</u></p> <p>Especificações mínimas: temperatura 50°C a 300°C, controle de temperatura por termostato, precisão de controle ±10°C, placa em alumínio escovado 400x300 mm, gabinete em aço inox 430, dimensões de L=460 x P=355 x A=170 mm, peso 12 kg, potência 2.400 Watts, Tensão 220 Volts, acompanhado de 02 fusíveis extra e manual de instruções com Termo de Garantia, com controlador de temperatura microprocessado, aplicação: Equipamento adequado para o uso em Laboratórios onde se necessita de aquecimento para o preparo de soluções, evaporações de Solventes etc.</p>	01
55	<p><u>Deionizador</u></p> <p>Especificações mínimas: Fabricado em plástico PVC rígido branco; Formato cilíndrico; Diâmetro: 20cm; Altura: 77cm; Com sensor de alarme ótico; Vazão máxima de 50l/h, 5</p>	01

	litros de resina mista.	
56	<p><u>Dessecador a vácuo</u></p> <p>Especificações mínimas: Porta: com perfil de silicone que proporciona perfeita vedação e visor frontal em vidro temperado translúcido; Vacuômetro: analógico para trabalhos até 760 mmHg; Registro: na parte superior para regulagem de vácuo ou passagem de gases; Capacidade: 02 prateleiras; Gabinete: aço inox 304 escovado; Dimensões internas: L=410 x P=265 x A=400 mm; Dimensões externas: L=470 x P=370 x A=510 mm; Acompanha: 01 Bandeja em aço inox para colocação de sílica gel, 02 prateleiras em aço carbono com pintura eletrostática, manual de instruções com termo de garantia e bomba a vácuo, especificação para utilização do equipamento.</p>	01
57	<p><u>Destilador de água tipo pilsen</u></p> <p>Especificações mínimas: Destilador de água com capacidade 30 litros por hora (Trifásico) - 220 Volts, Tubo do destilado: Construído em aço inox 304 Polido. Caldeira: Construído em aço inox 304. Caixa Controle: Construído em aço 1020 com pintura eletrostática ou aço inox polido. Segurança: Sensor bi metálico, desligamento automático na ausência de água. Resistência: Em aço inox 304 Blindada. OBS: Acompanha suporte de fixação na parede com pintura eletrostática anticorrosiva com buchas e parafusos, manual de instrução e garantia de 12 meses contra defeito de fabricação.</p>	01
58	<p><u>Diluidor de amostras</u></p> <p>Especificações mínimas: Utilizado para análises de fertilidade dos solos; Dimensões: 18 x 37 x 39 cm (largura x profundidade x altura); Amostragem em duas seringas simultâneas ou não; Tensão de alimentação 220V.</p>	01
59	<p><u>Dispensador</u></p> <p>Especificações mínimas: N° de provas: 1; Volume: 50ml; Acionamento manual; 01 Válvula de vidro; Dimensões: 17</p>	01

	x 35 x 35 cm (largura x profundidade x altura).	
60	<p><u>Espectrofotômetro UV- VIS</u></p> <p>Especificações mínimas:Espectrofotômetro uv-VIS com varredura automática, “stand alone” Largura de banda: 2nm, Faixa espectral: 190 a 1.100 nm, Incrementos do comprimento de onda: 0,1 nm, Detector: fotodiodo de silício, Display gráfico: matriz de 128x64 pixels com backlit, Monocromador Wadsworth com rede de difração 1.200 1/mm 5 filtros ópticos com troca automática, Exatidão do comprimento de onda: +/- 2 nm entre 401 a 1.100 nm, Stray light: 0,1%T em 220 e 340 nm, Velocidade de varredura: 325 nm/min (leituras de 5 em 5 nm), Exatidão fotométrica: 0,005 Abs de 0,0 a 0,3 Abs, Ruído fotométrico: 0,002 Abs em 0,0 Abs, Faixa fotométrica: Absorbância: -0,3 a 3,0 Abs, Transmitância: 0 a 200% T, Drift: 0,003 Abs/hora, Teclado: composto por 30 teclas alfanuméricas mais 4 teclas de funções, Lâmpadas: tungstênio-halogênio 2.000 horas. Interface: Serial RS 232C, Alimentação: 117 / 220 V (+/- 10%) Seleção de voltagem automática, Freqüência: 50/60 Hz, Consumo: 120 VA, Manuais e telas em: Português, Inglês e Espanhol Software: FEMWL 60-R1, • Diferença de Absorbâncias com 2 comprimentos de onda (até 12 padrões), • Múltiplo comprimento de onda: Razão de Absorbâncias; Diferença de Absorbâncias, 2 ou 3 comprimentos de onda,• Medida de cultura de células de bactérias em 600 nm, • Gráfico de absorbância x Comprimento de onda, • Gráfico da regressão linear e cúbica,• Método Cinético: timescan; gráfico de Abs x tempo; cálculo de dA/min; leitura de Abs de padrões em 2 tempos inicial e final, • Armazena até 208 , métodos, sendo 8 pré-gravados, • Armazena os 500 últimos resultados, • Transfere os resultados para um PC através do Microsoft- HyperTerminal (Windows XP).</p>	01
61	<p><u>Estufa de secagem e esterilização</u></p> <p>Especificações mínimas: Equipamento para secagem de material e vidraria em geral; Gabinete em aço carbono; Dimensões internas: 40 x 40 x 40cm; Tensão de alimentação</p>	01

	220V.											
62	<p><u>Fotômetro de chama</u></p> <p>Especificações mínimas:</p> <p>Faixas de Leitura (a serem definidos):</p> <table> <tr> <td>meq/l:</td> <td>mg/l/ppm:</td> </tr> <tr> <td>Na - 0 a 200;</td> <td>Na - 0 a 100 ou 0 a 20.0;</td> </tr> <tr> <td>k - 0 a 10.0;</td> <td>k - 0 a 100 ou 0 a 20.0;</td> </tr> <tr> <td>Li - 0 a 10.0;</td> <td>Li - 0 a 100 ou 0 a 20.0;</td> </tr> <tr> <td>Ca - 0 a 200;</td> <td>Ca - 0 a 100 ou 0 a 20.0;</td> </tr> </table> <p>* Tipo de Leitura: Digital com duplo canal;</p> <p>* Reprodutividade: 1% para 10 leituras Consecutivas;</p> <p>* Volume de Amostra: (6 a 8) ml/minuto;</p> <p>* Tempo de Resposta: (20 segundos);</p> <p>* Tipo de Acendimento: Automático;</p> <p>* Filtro de Ar com Controlador e Monômetro: Incluso;</p> <p>* Pressão de Ar: (10 a 15)lb/POL²;</p> <p>* Tipo de Gás: GLP;</p> <p>* Voltagem Frequência: (110/220) Volts (50-60)Hz;</p> <p>* Tipo de Gabinete: Metálico;</p> <p>* Tipo de Pintura: Époxi (Alta Resistência).</p>	meq/l:	mg/l/ppm:	Na - 0 a 200;	Na - 0 a 100 ou 0 a 20.0;	k - 0 a 10.0;	k - 0 a 100 ou 0 a 20.0;	Li - 0 a 10.0;	Li - 0 a 100 ou 0 a 20.0;	Ca - 0 a 200;	Ca - 0 a 100 ou 0 a 20.0;	01
meq/l:	mg/l/ppm:											
Na - 0 a 200;	Na - 0 a 100 ou 0 a 20.0;											
k - 0 a 10.0;	k - 0 a 100 ou 0 a 20.0;											
Li - 0 a 10.0;	Li - 0 a 100 ou 0 a 20.0;											
Ca - 0 a 200;	Ca - 0 a 100 ou 0 a 20.0;											
63	<p><u>Lavadora de vidrarias</u></p> <p>Especificações mínimas: Controlada por CLP (Controlador Lógico Programado). Completa com 10 programas operacionais para controle total do sistema que permite: • Controle de temperatura de operação (lavagem, enxágue, desinfecção, secagem e regeneração)• Tipo e quantidade de aditivos:• Ciclos de lavagens e enxágues; • Desinfecção térmica; • Regeneração da água;</p> <p>Acompanhamento de todas as fases do programa através de auto diagnóstico, e mostrados em visor (display), alarmes visuais e sonoros das principais funções;</p> <p>Detecção e acionamento automático de procedimentos emergências para possíveis falhas no processo com indicação de códigos ou registros no display (porta aberta,</p>	01										

<p>nível baixo de água, reservatório vazio, falha na drenagem e alimentação, etc...);</p> <p>Sistema preventivo de contaminação no início de cada ciclo de lavagem;</p> <p>2 Interfaces RS232 computador ou para impressora;</p> <p>Programa de controle instrumental que inclui verificação de funcionamento e emissão de documento de informação para propósitos históricos que atendendo as normas do sistema de qualidade e as especificações do equipamento;</p> <p>Câmara externa construída em aço inox AISI-304-L; Câmara interna construída em aço inox AISI-316L que permita enxágüe ácidos à frio;</p> <p>Dimensões internas da Câmara de lavagem de (LxPxA) 520 x 600 x 625 mm. Dimensões externas (LxPxA) 800 x 600 x 850 mm.</p> <p>Fluxo da potência da bomba de recirculação de 320L/min.; Consumo de água por ciclo de lavagem: 14 litros.</p> <p>Controle de temperatura programável para lavagem, enxágüe e desinfecção até 90°C;</p> <p>Sistema de secagem através de pressão com ar quente e filtrado:</p> <ul style="list-style-type: none">• Controle de temperatura de secagem 45-110°C;• Sistema de filtração absoluta, classe S; <p>05 pontos de entrada ou captação de líquidos a serem opcionalmente utilizados sendo:</p> <ul style="list-style-type: none">• 01 para água de rede;• 01 para água quente e destilada• 01 para água desmineralizada;• 02 para aditivos líquidos.• 02 bombas de dosagem para detergentes ou aditivos,	
---	--

<p>controladas pelo programa da máquina;</p> <p>Bomba de drenagem; Sistema de detecção do nível do líquido de lavagem; Sistema de segurança na proteção contra sobre-temperaturas;</p> <p>Dutos de exaustão com filtragem;</p> <p>Sistema de regeneração automática, com detecção da qualidade da água e emissão de sinal de alarme quando esta estiver fora dos padrões de qualidade aceitáveis. Regeneração rápida</p> <p>A câmara de lavagem tem 2 pontos de injeção de água, que permite a utilização de dois acessórios (gavetas) com alimentação independente;</p> <p>O sistema permite a utilização de até 4 braços giratórios, um na face superior, outro na face inferior da câmara de lavagem e dois entre os respectivos cestos, acoplado na parte inferior do acessório (gaveta) específico para beakers e materiais diversos, sendo que o fornecimento básico da lavadora acompanha: 1(um) braço na parte inferior e 1(um) braço na parte superior.</p> <p>Acompanha um cesto universal para lavagem de Frascos em Geral;</p> <p>Requisitos Básicos para Instalação:</p> <ul style="list-style-type: none">• Ponto de água: Serve uma torneira comum cuja pressão da água não exceda 5 psi.• Ponto de drenagem: Qualquer dreno capaz de drenar 12 litros de água em 1,5 minutos• Energia elétrica, tri ou monofásica com disjuntores de proteção e cabeamento. dimensionado para 28 amperes. <ul style="list-style-type: none">• Alimentação 220/400V-60HZ (TRIFÁSICO);Capacidade para 11 erlenmeyers de 125ml ou copos de pH simultaneamente• Dimensões : 72 x 64 x 127 cm (largura x profundidade x altura)• Tensão de alimentação 220V	
--	--

64	<p><u>Mesa agitadora</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Utilizado para agitar erlenmeyers e outros recipientes, contendo amostras por longo período de trabalho, com agitação de 30 a 250 rpm; Capacidade para 24 erlenmeyer de 250ml ou 30 x 125ml ou 15 x 500ml ou 6 x 1000ml; Dimensões: 52 x 48 x 22 cm (largura x profundidade x altura); Tensão de alimentação 220V.</p>	01
65	<p><u>PHmetro de bancada</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Construído em material plástico ultrarresistente. • Faixa de medição de – 2,001 pH a 20,000 pH e mV absolutos e relativo de 2000,0 mV (positivo ou negativo); • Reprodutibilidade de $\pm 0,01$pH e $\pm 0,1$ mV;• Legibilidade de 0,001 pH e 0,1 mV;• Indicação e compensação da temperatura entre 0°C e 100°C com precisão de $\pm 0,5$°C;• Calibração com 2 buffers e reconhecimento automático de 5 buffers, com os seguintes valores de pH: 4,01, 6,86, 7,00, 9,18 e 10,01;• Saída serial RS232; • Software com tela que demonstra pH ou mV, temperatura, gráficos e histórico; • Display de cristal líquido com iluminação do tipo luz de fundo; • Sinal audível para cada função em teclado tipo membrana; • Suporte dos eletrodos com plataforma e braços telescópios; • Cabo de força com dupla isolamento e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136; • Acompanha eletrodo combinado de vidro para pH, 100 mL de buffer pH 9,18; 100 mL de buffer pH 6,86; 100 mL de solução buffer pH 4,01;100 mL de solução de repouso do eletrodo, sensor de temperatura, suporte articulado para eletrodos, cabo para conexão serial, cd com o programa e manual de instruções; 220 Volts</p>	01
66	<p><u>Pipetador semi automático</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Capacidade para 11 pipetas; Dimensões: 100 x 30 x 86 cm (largura x profundidade x altura).</p>	01
67	<p><u>Plataforma de agitação</u></p>	01

	<p><u>Especificações mínimas:</u> Utilizada para realização dos métodos de Resina e Mehlich; Fabricada em alumínio; Capacidade para 240 copos plásticos de 80ml com tampa de pressão, ou 176 erlenmeyers de 125ml; Tensão de alimentação 220V.</p>	
68	<p><u>Ponte de titulação</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Capacidade para titular 11 erlenmeyers de 125ml ou copos de PH; Dimensões: 90 x 30 x 28,5 cm (largura x profundidade x altura); Tensão de alimentação 220V.</p>	01
69	<p><u>Recuperador de resinas</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Capacidade: 4 colunas em borissilicato com torneiras individuais; Saída tipo dreno; Dimensões: 59 x 36 x 85 cm (largura x profundidade x altura); Tensão de alimentação 220V.</p>	01
70	<p><u>Separador de resina para análise de fertilidade dos solos</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Capacidade para 10 provas simultâneas; Telas de separação e funis para recolhimento da amostra; Dimensões: 60 x 30 x 30 cm (largura x profundidade x altura).</p>	01
71	<p><u>Sistema trap de filtração</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Com 4 provas; Válvulas independentes para cada prova.</p>	01
72	<p><u>PDA para monitorização de solos</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Principais leituras: umidade do solo, condutividade, permissividade, temperatura, constantes dielétricas; Leituras são apresentadas instantaneamente na tela e registrados na memória do PDA; Interfaces PDA com o sensor de sonda Hydra sem fio via tecnologia Bluetooth incorporado a alguns PDAs ou através de uma conexão direta via cabo serial.</p>	01

73	<u>Trado telescópio para lama com profundidade de 8 pés</u>	01
74	<u>Kit de estudo dos sólidos</u> <u>Especificações mínimas:</u> Painel que possibilita o estudo, a compreensão dos conceitos teóricos das operações de manipulação dos sólidos; Permite a utilização de redutores de tamanho, misturadores, com isso, vai-se obter melhores resultados na compreensão de processos práticos envolvidos como a redução de tamanho, mistura transporte, etc; O aparelho consiste de uma bancada construída em alumínio estrutural no qual são montados diversos elementos para ensaio e experimento: o moinho de esfera, agitador de peneiras, misturador em V, balança, cilindro horizontal, ciclone, etc. AGITADOR DE PENEIRAS: Capacidade para 12 peneiras de 1” de altura ou 6 peneiras de 2” de altura mais o fundo, relógio marcador de tempo com desligamento automático de 0 a 30 minutos e um reostato para controle de vibrações, aparelho bivolt automático. PENEIRAS: fabricadas em aço inox com 2” de altura. BALANÇA DE BANCADA: Capacidade para pesagem de 6kg, precisão de 1g, bandeja em aço inox, display com dimensões de 7 x 15mm, bivolt automático. MOINHO DE BOLAS: Capacidade de jarros de 470mm de altura, velocidade máxima de 60RPM, estrutura em alumínio estrutural e roletes de nylon com eixo de aço, alimentação do moinho incorporada ao painel da bancada, motor de 24V DC controlados por um gerador pulsado no painel da bancada, Jarro fabricado em cerâmica ágata com capacidade de 5 litros, bolas fabricadas de cerâmica com tamanhos variados. CICLONE: fabricado em vidro borossilicato com capacidade de 2,5 Litros com uma alta resistência a materiais abrasivos e com escala de 2 litros. Bocal de saída de ar e fabricado também em vidro numa peça única sólida. BOCAL DE VENTURI: também conhecida como válvula	01

	<p>de vácuo, construído em acrílico para o aluno ter uma visão do princípio de funcionamento do dispositivo, a coleta de material e feita por sucção através de uma mangueira cristal e pulverizada para um tubo de vidro.</p> <p>MISTURADOR: fabricado em vidro de borossilicato de alta resistência possui uma capacidade de 2 litros de material, preso ao mecanismo da bancada por uma braçadeira de aço inox, abertura do misturador pode ser feita através da tampa roscada ou pela braçadeira soltando a tampa de vidro. O mecanismo esta integrada a bancada e sua rotação é ajustado de 0 a 60 RPM.</p> <p>CILINDRO HORIZONTAL: capacidade de 0,5 litros com tampa de abertura hermética rápida e escala dupla para visualização nos dois sentidos.</p> <p>KIT DE AMOSTRAGEM DE SOLOS: Maleta com alça e rodas, composta de: martelo deslizante, extensões de ¾”, tampas de plástico, chaves e escova de limpeza, utilizados para coleta e limpeza de amostras de núcleo do solo, areia e lama.</p>	
75	<p><u>Kit de tratamento de solos</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Este equipamento deve permitir realizar o tratamento biológico de solos contaminados. Ele deve ser composto de um reator com de aço inoxidável de 49 Lt, com revestimento exterior (camisa) e ter um agitador com pás. Deve ter bomba, sistema de controle PID e os medidores necessários para o seu funcionamento. Deve ser montado sobre uma estrutura de aço inoxidável de 1200 mm x 800 mm x 800 mm deve vir com rodas de travamento automático para fácil transporte e localização. Deve ser fornecido com o software SCADA para registro das medidas e permitir o acionamento, controle e a parametrização remota. A proposta deve fornecer os detalhes deste produto.</p>	01

1.16.3 LABORATÓRIO DE QUÍMICA EXPERIMENTAL

ITEM	ESPECIFICAÇÕES	QUANT.
22	<p><u>Agitador magnético com aquecimento</u></p> <p>Especificações mínimas: Características: Construído em alumínio com formato cilíndrico, revestido com epóxi eletrostático; • Plataforma de aquecimento em alumínio com 19 cm de diâmetro; • Temperatura máxima na superfície da plataforma: 400°C; • Controle eletrônico de temperatura com referência entre pontos 1 a 10; • Motor de indução, baixo consumo; • Pode trabalhar em regime contínuo; • Ímã circular com campos orientados; • Velocidade de agitação entre 50 e 1300 rpm; • Agita até 10 litros de líquidos com viscosidade próxima à da água; • Duplo ajuste de velocidade, para atender todas as necessidades de agitação, viscosidade e formatos de barras magnéticas; • Painel com botões de controle da velocidade, temperatura e lâmpadas piloto indicadoras de aquecimento e agitação; • Cabo de força com dupla isolamento e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136; • Acompanhar 4 barras magnética com revestimento de resina anti-aderente (PTFE) e manual de instruções.</p>	01
23	<p><u>Balança analítica eletrônica digital com capela</u></p> <p>Especificações mínimas: Capacidade total de 210 g; Auto calibração por meio de peso interno, que baste acionar uma alavanca para que a balança entre em processo de auto calibração; • Funções internas controladas por microprocessador; • Display tipo LED na cor verde de fácil visualização; • Legibilidade de 0,01 mg, quatro casas decimais; • Tara total 210 g; • Desvio padrão + 0,1 mg; • Linearidade + 0,2 mg; • Tempo de estabilização: de 5 segundos; • Compensação automática da temperatura ambiente no momento da pesagem, para evitar a calibração constante; compensa entre 10°C e 40°C; • Indicador visual da estabilização da leitura, assegurando resultados confiáveis; • Compartimento de pesagem com três portas,</p>	01

	<p>duas laterais e uma superior; • Dimensões da câmara de pesagem: C=15 cm x L = 18 cm x A=24 cm; • Diâmetro do prato de pesagem: 8,5 cm; • Prato com protetor contra pó; • Com programa interno de estabilização de Algarismos; • Possui 4 filtros digitais de vibração adaptáveis a necessidade e ambiente de trabalho; • Executa pesagem por baixo, para determinação da densidade (peso específico); • Saída de dados serial rs232; • Cabo de força com dupla isolamento e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136; • Impressora QA500I ; • Acompanhar capa plástica e manual de instruções em português . Acompanhar conjunto de calibração com 3 pesos diferentes: mínimo, médio e máximo de sua capacidade de peso.</p>	
24	<p><u>Banho maria</u></p> <p>Especificações mínimas:*Microprocessador para controle de temperatura com precisão de 0,3°C perfeitamente calibrado e sensor de alta sensibilidade. *Faixa de trabalho de ambiente a 100°C com indicação digital e SET POINT. *Painel em policarbonato com indicação de funções. *Com 8 anéis redutores de 3 estágios cada em aço inox. *Resistência de aquecimento blindada de fácil substituição. *Montado em caixa de aço carbono com tratamento anticorrosivo e acabamento em epóxi texturizado eletrostático com grade em inox para assento dos frascos. *Possuir tampa em aço inox estampado e polido (sem soldas ou emendas). *Cuba em aço inox stampado e polido (sem soldas ou emendas) com volume nominal de 28 litros e dimensão interna (LxPxA) de 500x300x200 mm. *Alimentação em rede de 220 V, 1400W, 60 Hz Acompanha Manual.</p>	01
25	<p><u>Barrilete</u></p> <p>Especificações mínimas: Fabricado em polietileno; Torneiras individuais; Dreno para escoamento; Capacidade de 25 L.</p>	01
26	<p><u>Bomba de vácuo e compressor de ar</u></p>	01

	<p>Especificações mínimas: (Produz vácuo ou ar comprimido, Possui nanômetro e vacuômetro para controle, Possui dois filtros: um na entrada do ar e outro na saída, Deslocamento de ar (vazão): 1,3 pés³/min = 37 lts/min = 2,2 m³/h, Vácuo final: 27 polegadas ou 685,8 mm, Pressão de ar por polegadas² : 20 libras contínuas / 25 libras intermitentes A-23 x c-32 xL-20cm).</p>	
27	<p><u>Bureta automática</u></p> <p>Especificações mínimas: Volume: 1-500mL; Resolução: 2µL; Exatidão: R= 0,2%, V=0,05%; Velocidade: 1-10mL/s; Controle de Qualidade: acordo com DIN EN ISO 8655; Documentação: DIN EN ISO 9001 através de um certificado individual; Controlador: externo com tela sensível ao toque (touch screen); Display: 3,5” com 320 x 240 pixel; Voltagem: 220V.</p>	01
28	<p><u>Capela de exaustão de gases</u></p> <p>Especificações mínimas: Estrutura: fibra de vidro 3mm; Dimensões: 800 x 600 x 850mm (A x P x L); Porta frontal: Acrílico transparente; Dutos de exaustão em PVC: 100mm de diâmetro; Exaustor: Centrífugo com motor blindado com 1/6CV; Capacidade de exaustão: 10 m³/min; Luminária isolada: IP44 com lâmpada incandescente base E-27;</p> <p>Potência: 185W; Voltagem: 220V; Permite uso da Chapa Aquecedora: sim.</p>	01
29	<p><u>Chapa para aquecimento</u></p> <p>Especificações mínimas: Temperatura 50°C a 300°C, Controle de Temperatura por Termostato, Precisão de controle ±10°C, placa Em alumínio escovado 400x300 mm, gabinete Em aço inox 430, dimensões de L=460 x P=355 x A=170 mm, peso 12kg, potência de 2400 Watts, tensão de 220 Volts, acompanhado de Manual de Instruções com Termo de Garantia, outros modelos com controlador de temperatura microprocessado, aplicação: Equipamento adequado para o uso em laboratórios onde se necessita de aquecimento para o preparo de soluções,</p>	01

	evaporações de solventes etc.	
30	<p><u>Condutivímetro</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Equipamento utilizado para medir simultaneamente condutividade e a temperatura da solução e também STD-sólidos totais com fator programável; Condutividade em águas - faixa de trabalho: 0 a 20000 $\mu\text{s/cm}$ com seleção automática; Resolução: 0,01...(0 a 20 $\mu\text{s/cm}$ / 0 a 10 ppm), 0,1...(0 a 200 $\mu\text{s/cm}$ / 0 a 100 ppm), 1...(0 a 2000 $\mu\text{s/cm}$ / 0 a 1000 ppm), 0,01...(0 a 20 ms/cm / 0 a 10000 ppm); Exatidão: 2% fundo de escala; Incerteza: $\pm 1\%$; Condutividade em álcool - faixa de trabalho: 0 a 20000 $\mu\text{s/cm}$ com seleção automática; Resolução: 0,01...(0 a 20 $\mu\text{s/m}$), 0,1...(0 a 200$\mu\text{s/m}$), 1...(0 a 2000 $\mu\text{s/m}$), 0,01...(0 a 20 ms/m); Exatidão: 2% fundo de escala; Incerteza: $\pm 1\%$; Temperatura - Faixa de trabalho: 0 a 100 °c; Resolução: 0,1 °c; Exatidão: $\pm 0,3$ °c; Incerteza: $\pm 0,2$ °c; Tensão de alimentação 220V.</p>	01
31	<p><u>Aquisidor de dados para temperatura e umidade</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Até 16.000 leituras programáveis com taxa de amostragem; Interface USB para configuração e download de dados; Taxa de amostragem de dados selecionáveis: 1 segundo a 24 horas; Programáveis pelo usuário limites de alarme para o RH e Temperatura; LCD que exibe as leituras atuais, Min / Max, e status do alarme; Suporte de montagem com fechadura de combinação; Software de análise compatíveis com Windows ® 2000, XP, Vista.</p>	01
32	<p><u>Deionizador</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Fabricado em plástico PVC rígido branco; Formato cilíndrico; Diâmetro: 20cm; Altura: 77cm; Com sensor de alarme ótico; Vazão máxima de 50l/h, 5 litros de resina mista;</p>	01
33	<p><u>Destilador de água tipo pilsen</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Tubo de destilação em aço</p>	01

	inoxidável; Sistema de segurança na ausência de água; Rendimento de 5L/h; Consumo de 50L/h; Dimensões L=330 x P=270 x A=730 mm;	
34	<p><u>Dessecador a vácuo</u></p> <p>Especificações mínimas: Porta: com perfil de silicone que proporciona perfeita vedação e visor frontal em vidro temperado translúcido; Vacuômetro: analógico para trabalhos até 760 mmHg; Registro: na parte superior para regulagem de vácuo ou passagem de gases; Capacidade: 02 prateleiras; Gabinete: aço inox 304 escovado; Dimensões internas: L=410 x P=265 x A=400 mm; Dimensões externas: L=470 x P=370 x A=510 mm; Acompanha: 01 Bandeja em aço inox para colocação de sílica gel, 02 prateleiras em aço carbono com pintura eletrostática, manual de instruções com termo de garantia e bomba a vácuo, especificação para utilização do equipamento.</p>	01
35	<p><u>Balança determinadora de umidade por infra vermelho</u></p> <p>Especificações mínimas: Capacidade para 120g; Com cadinhos manipuladores; Tensão de alimentação 220V.</p>	01
36	<p><u>Espectrofotômetro UV- VIS</u></p> <p>Especificações mínimas:Espectrofotômetro uv-VIS com varredura automática, “stand alone” Largura de banda: 2nm, Faixa espectral: 190 a 1.100 nm, Incrementos do comprimento de onda: 0,1 nm, Detector: fotodiodo de silício, Display gráfico: matriz de 128x64 pixels com backlit, Monocromador Wadsworth com rede de difração 1.200 l/mm 5 filtros ópticos com troca automática, Exatidão do comprimento de onda: +/- 2 nm entre 401 a 1.100 nm, Stray light: 0,1%T em 220 e 340 nm, Velocidade de varredura: 325 nm/min (leituras de 5 em 5 nm), Exatidão fotométrica: 0,005 Abs de 0,0 a 0,3 Abs, Ruído fotométrico: 0,002 Abs em 0,0 Abs, Faixa fotométrica: Absorbância: -0,3 a 3,0 Abs, Transmitância: 0 a 200% T, Drift: 0,003 Abs/hora, Teclado: composto por 30 teclas alfanuméricas mais 4 teclas de funções,</p>	01

	<p>Lâmpadas: tungstênio-halogênio 2.000 horas. Interface: Serial RS 232C, Alimentação: 117 / 220 V (+/- 10%) Seleção de voltagem automática, Frequência: 50/60 Hz, Consumo: 120 VA, Manuais e telas em: Português, Inglês e Espanhol Software: FEMWL 60-R1, • Diferença de Absorbâncias com 2 comprimentos de onda (até 12 padrões), • Múltiplo comprimento de onda: Razão de Absorbâncias; Diferença de Absorbâncias, 2 ou 3 comprimentos de onda, • Medida de cultura de células de bactérias em 600 nm, • Gráfico de absorbância x Comprimento de onda, • Gráfico da regressão linear e cúbica, • Método Cinético: timescan; gráfico de Abs x tempo; cálculo de dA/min; leitura de Abs de padrões em 2 tempos inicial e final, • Armazena até 208 , métodos, sendo 8 pré-gravados, • Armazena os 500 últimos resultados, • Transfere os resultados para um PC através do Microsoft- HyperTerminal (Windows XP).</p>	
37	<p><u>Estufa elétrica de esterilização e secagem</u></p> <p>Especificações mínimas: Para secagem, com duas prateleiras internas, móveis, termostato de precisão operando na faixa de 50 a 200°C, dimensões internas de 45x40x45, capacidade 42L.</p>	01
38	<p><u>Evaporador rotativo</u></p> <p>Especificações mínimas: Sistema de proteção de segurança removível. Sistema de vedação em PTFE e cabo-grafite isento de manutenção. Sistema de elevação da vidraria motorizado dotado de dispositivo de segurança manual no caso de falta de energia elétrica Display LCD 3,5” touch screen monocromático com alta luminosidade. Comando rápido tart/Stop e da seleção dos parâmetros .Sistema de fixação dos balões de evaporação Rodavis Bagno termostático extraível revestido em PTFE . Instrumento GLP (possui uma interface USB de série) Sonda Pt 100 para a leitura da temperatura dos vapores (opcional) Controle do vácuo (opcional) Velocidade de rotação de 20 a 280 rpm (motor a induzione de 150W) Temperatura do banho termostático de ambiente a 185° C (2 possibilidades de operação : água</p>	01

	<p>ou óleo) Potência do banho: 1200 W . Capacidade do banho : 5 litros. Disponível versão com vidraria descendente ou oblíqua, standard ou plastificada. Disponibilidade de balões de evaporação de 50 a 3000ml (os balões de 1000 ml de série) .Disponibilidade de balões de recolhimento de 250 a 2000ml balão de 1000 ml de série) .Dimensões sem vidraria: 690x430x430mm (HxPxL). Peso sem vidraria: 24 kg .Tensão de alimentação: 230 Vac, 50Hz .Potência: 1400W.</p> <p>PAINEL DE CONTROLE E MICROPROCESSADOR</p> <p>Display gráfico LCD touch screen da 3,5” (320 x 240 pixel). Manopla de comando START/STOP e seleção rápida dos parâmetros. Fundamentais. Visualização em tempo real dos parâmetros operativos fundamentais (temperatura do banho, velocidade de rotação) e dos opcionais (nível do vácuo e temperatura do vapor) se presente a sonda Pt 100 e o controlador de vácuo. Visualização em tempo real da método de trabalho . Possibilidade de memorização e de rechamar até 10 métodos. Possui a função Timer. Possibilidade de operar em função da temperatura do vapor (se presente a sonda Pt 100 opcional). Possibilidade de criar rampas manuais e automáticas em função do tempo diferenciando todos os parâmetros de operação. (Se presente o controlador de vácuo opcional). Possibilidade de efetuar download dos métodos através da porta USB e rechamá-los em qualquer momento. Software multilingua com Upgrade via USB</p>	
39	<p><u>Incubadora refrigerada</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Equipamento para incubar frascos para determinação de DBO (demanda biológica de oxigênio) e incubação de amostras em geral; Temperatura de operação entre .-10°C a +60°C; Sensor PT-100; Capacidade para 334 litros; Capacidade de refrigeração de 340 btu/h a 0°C; Tensão de alimentação 220V.</p>	01
40	<p><u>Mesa agitadora</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Utilizado para agitar</p>	01

	erlenmeyers e outros recipientes, contendo amostras por longo período de trabalho, com agitação de 30 a 250 rpm; Capacidade para 24 erlenmeyer de 250ml ou 30 x 125ml ou 15 x 500ml ou 6 x 1000ml; Dimensões: 52 x 48 x 22 cm (largura x profundidade x altura); Tensão de alimentação 220V.	
41	<p><u>pHmetro de bancada</u></p> <p>Especificações mínimas: Construído em material plástico ultrarresistente. • Faixa de medição de – 2,001 pH a 20,000 pH e mV absolutos e relativo de 2000,0 mV (positivo ou negativo); • Reprodutibilidade de $\pm 0,01$pH e $\pm 0,1$ mV;• Legibilidade de 0,001 pH e 0,1 mV;• Indicação e compensação da temperatura entre 0°C e 100°C com precisão de $\pm 0,5^\circ\text{C}$;• Calibração com 2 buffers e reconhecimento automático de 5 buffers, com os seguintes valores de pH: 4,01, 6,86, 7,00, 9,18 e 10,01;• Saída serial RS232; • Software com tela que demonstra pH ou mV, temperatura, gráficos e histórico; • Display de cristal líquido com iluminação do tipo luz de fundo; • Sinal audível para cada função em teclado tipo membrana; • Suporte dos eletrodos com plataforma e braços telescópios; • Cabo de força com dupla isolamento e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136; • Acompanha eletrodo combinado de vidro para pH, 100 mL de buffer pH 9,18; 100 mL de buffer pH 6,86; 100 mL de solução buffer pH 4,01;100 mL de solução de repouso do eletrodo, sensor de temperatura, suporte articulado para eletrodos, cabo para conexão serial, cd com o programa e manual de instruções; 220 Volts.</p>	01
42	<p><u>Refratômetro portátil</u></p> <p>Especificações mínimas: Para medição de Brix e índice de refração em bebidas, produtos químicos e similares; Com índice de refração de 1.3300 a 1.5600; Faixa de compensação de temperatura de 12° a 43°C; Com compensação de temperatura automática de 20°C; Comunicação em sistema infra vermelho (I.R.) possibilitando leituras diretas no computador.</p>	01

43	<p><u>Sistema para estudo de controle de Ph</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> O equipamento deve ser dedicado ao estudo das técnicas de regulação do PH de soluções industriais bem como ao estudo da influencia dos parâmetros envolvidos no processo. Além dos tanques e medidores deve ter controlador e sonda de PH.</p>	01
44	<p><u>Sistema para estudo de reações químicas</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Esta unidade foi concebida para introduzir os alunos no fenômeno de estequiometria, calor de reação, constante de velocidade e cinética da reação. Utiliza reator de tanque agitado e estuda as reações em estado e em continuo medindo a temperatura, vazão e condutividade. Apresenta entre vários depósitos, aquele de água, de reativos e tubo de aspiração destes últimos.</p>	01
45	<p><u>Sistema para estudo de processo de depuração de água</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> É um equipamento idealizado para avaliar as variáveis que afetam o processo de depuração como concentração de micro-organismo, tempo de retenção hidráulica, intensidade de carga, etc. Entre as varias partes que compõem o sistema identificamos o reator biológico, bomba de alimentação, o sedimentador, bomba de circulação e o tanque com a bomba de alimentação.</p>	01

1.16.4 LABORATÓRIO DE MEIO AMBIENTE

ITEM	ESPECIFICAÇÕES	QUANT.
76	<p><u>Mini cromatográfico de gás</u></p> <p><u>Especificações mínimas:</u> Detector MCCD: Detector que permite que o ar seja utilizada como transporte de um gás. Coluna: Coluna capilar (11 metros) em aço inoxidável. Regulação da Temperatura: Regulação da temperatura controlada por software 30-120 ° C. Coluna da Rampa de</p>	01

	<p>temperatura: • Máximo de 10 ° C / minuto. • Tempo de aquecimento rápido: para a maioria dos laboratórios max, <10 minutos. Regulador pressão: Regulação da pressão controlada por software a partir de 1-20kPa acima da temperatura ambiente. Injeção • Com seringas de vidro com agulha inoxidável de 1µL, 2-7/8 polegadas. Ponta da agulha chanfrada e guarda, comprimento polegadas injetável 1.5. • Injeção direto da seringa para a coluna • 2 septos (~ 150 Injeções / septo). • Volume de injeção: 0,01-0,50 uL. Equipamentos: Mini GC, uma agulha / seringa, dois reposição septos, alimentação cabo USB, 50 + página laboratório manuais, incluindo guia do usuário, integração em tempo real, gráficos, funções analíticas e intuitivas de aprendizagem, software faz a coleta de dados de forma simples para medir, analisar e aprender. Logger software Captura de vídeo sincronizado: câmera com software logger para adicionar vídeo sincronizados com seus dados, ou utiliza a câmera de vídeo para monitorar a posição de um objeto, quadro a quadro, para elaboração de gráficos e posterior análise. Requisitos de Sistema: Windows XP, Vista (32 ou 64 bits), Windows 7 (32 ou 64 bits) Mac OS X (10.4, 10.5, 10.6) Interface de Usuário: tela (8,89 cm diagonal) 7 cm x 5,3 centímetros, display gráfico colorido 320 x 240 pixels, aplicação 416 MHz Processor, luz de fundo LED, tela de toque para a entrada de navegação, 4 botões para acesso rápido a função, botões de navegação de cluster, botão liga / desliga, teclado na tela, software cronômetro. Aquisição de Dados: funcionamento com sensores existentes, taxa de coleta de 100k amostras por segundo, 40 MB de armazenamento de dados interno, mais Expansão Através de cartão SD / MMC ou unidade USB, resolução de 12 bits, sensor de temperatura do ar, microfone e sensor de som, seis canais para sensores, porta USB-A padrão, porta USB mini-AB,DC Jack, SD / MMC slot de expansão, Audio In / Mic / Out. Alimentação: Bateria recarregável, adaptador externo carregador DC (incluído). Sensor de pH: eletrodo com combinação de Ag-AgCl e intervalo de 0 a 14 unidades de pH. Incluso uma garrafa com solução. Teste de Condutividade: Sonda para testes ambientais de salinidade, sólidos totais dissolvidos (TDS) ou condutividade em amostras de água. Condutividade em</p>	
--	---	--

	<p>três diferentes configurações de sensibilidade. Leituras em unidades de condutividade (mS / cm) ou concentração (mg / L TDS como NaCl). Monitor de condutividade em três diferentes configurações de sensibilidade de terra: 000-100 mg / L TDS ou 000-200 mS / cm, 0000-1000 mg / L TDS ou 0000-2000 uS / cm, 0-10000 mg / L TDS ou 0-20,000 mS / cm. Sensor de oxigênio dissolvido: Possibilita realizar medições rápidas e precisas da concentração de oxigênio dissolvido em amostras de água usando Teste Oxigênio Dissolvido. Sonda com uma faixa de 0 a 14 mg / L (ppm) de oxigênio dissolvido. Compensação de temperatura, que possibilita fazer as Calibrações no laboratório e ao ar livre, fazendo as medições sem ter que recalibrar. A sonda com rápido tempo de resposta, atingindo 95% da leitura completa em 30 segundos. Forma rápida e conveniente de alteração das membranas. Kit de membrana extra incluído em cada sonda. Sensor de umidade do solo: usa a capacitância do solo, para medir o teor de água, usado para experimentos em ecologia, ciências ambientais, ciências agrícolas, horticultura, biologia, e outros. Mede a perda de umidade do solo devido à evaporação ao longo do tempo e absorção pelas plantas. Avaliar o conteúdo de umidade ideal do solo para várias espécies de plantas. Monitora o teor de umidade do solo para controle de irrigação em estufas. Gerencia a umidade do solo do jardim. Sensor de turvação: para medir a turvação das amostras de água doce ou água do mar. Medidas em NTU (unidade padrão da água usado pela maioria agências de cobrança e das Organizações). Calibração pode ser feita em aproximadamente 1 minuto. Incluída uma tina de vidro para amostra de água a ser medida. Sensor de Umidade Relativa do Ar: contém um circuito integrado que pode ser usado para monitorar a umidade relativa na faixa de 0 a 95% (\pm 5%). Sensor UVB. Sensor de Gás CO₂: mede dióxido de carbono gasoso em duas faixas-0 ppm a 10.000 e de 0 a 100,000 ppm. Teste de tensão: pode ser usado para medir o potencial de corrente contínua e corrente alternada dos circuitos nas aulas de física. Em química, ciência física, pode ser estudado tensões elétricas à partir de uma variedade de eletroquímica de células (voltaica). Teste de Corrente: para medir correntes de baixa tensão</p>	
--	---	--

	em circuitos AC e DC. Com uma gama de $\pm 0,6$ A. Sensor de luz: para aproximar resposta espectral do olho humano, pode ser usados em três diferentes faixas de iluminação, que são selecionadas com um interruptor.	
77	<p><u>Microscópio de inspeção trinocular</u></p> <p>Especificações mínimas: • Microscópio Trinocular 7X-90x Zoom com SuperWidefieldOptics; • Trinocular projetado para acoplar câmeras (Foto / Vídeo); • Tubos oculares inclinado à 45 graus; • Imagens com cores reais e nítidas; • Alta resolução com ótima planicidade e contraste; • Alinhamento preciso sem fadiga Observação Confortável; • Os dois tubos oculares com dioptria ajustável; • Distância interpupilar ajustável; • Elementos óticos e lentes de precisão de vidro; • Fabricado sob a norma ISO 9001; • Cabeça inclinada 45° giratória de 360°; • Ocular: 30mm amplo campo de alto ponto de mira WF10X/20; • Barlow Lentes: 2.0X; • Objetivo: 0.7-9.0x; • Faixa de Zoom: 13:01; • Distância de trabalho: 4 "(100mm); • Ajuste de Dioptria: + /-5dp; • Distância interpupilar: 2-3/16 "- 2-15/16" (55-75mm); • Placa de plástico Preto/ Branco: 3-3/4 "(95mm) de diâmetro; • Acessórios: tampa contra poeira, guarda-olhos e clips; • Sistema digital de cores de imagem.1.3 Mega pixel de alta resolução USB2.0; • Captura imagens de microscópio e exibe vídeo ao vivo na tela doPC; • Oferece full-screen-size com a mesma resolução como na tela do computador; • Sistema de câmera digital de imagem de 1280x1024 pixels; • Compatível com Windows 2000/XP/Vista/7, e adaptadores para microscópios; • Possibilita editar imagens de microscópio no computador; • Possibilita fazer vídeo em tempo real ou capturar imagens estáticas e guardá-las como BMP, TIFF, JPG, PICT, PTL ou outros arquivos; • Realiza a medição através de imagens de microscópio de distância, área de ângulo, e etc; • Câmera digital com uma lente de redução built-in e oferece o mesmo campo para ver as imagens na tela do PC como as que são vistas através dos oculares.</p>	01
78	<p><u>Medidor de monóxido de carbono</u></p>	01

	<p>Especificações mínimas: • Capacidade de verificar os níveis de CO em todos os ambientes de até 1000ppm; • Precisão de 5% a 10ppm; • Resolução de 1ppm; • Alarme sonoro a partir de 35ppm; • Memória para até 10 leituras; • Nível de CO de 0 à 1000ppm de resolução; • Range: 0 à 1000ppm; • Alimentação: (1) bateria 9 V.</p>	
79	<p><u>Medidor de qualidade do ar “indoor”</u></p> <p>Especificações mínimas: • Capacidade de verifica a concentrações de Dióxido de Carbono (CO2); • CO2 faixa de medição: 0 a 6.000 ppm; • Faixa de medição de temperatura: -4 a 140 ° F (-20 a 60 ° C); • Faixa de umidade de medição: 10 a 95% RH; • Registro de dados: Contínua (20.000 conjuntos) ou manual (99 conjuntos); • Cabo RS-232; • Software compatível com Windows 95/98/NT/2000/ME/XP.</p>	01
80	<p><u>Detector de gases inflamáveis</u></p> <p>Especificações mínimas: • Operação com uma mão com os ajustes de sensibilidade do polegar controlados para eliminar os níveis de gás de fundo. • Alarme visível e audível. • 10% (LEL) Lower Explosive Limity para o metano.</p>	01
81	<p><u>Aquisidor de dados para temperatura e umidade</u></p> <p>Especificações mínimas: • Até 16.000 leituras programáveis com taxa de amostragem; • Interface USB para configuração e download de dados; • Taxa de amostragem de dados selecionáveis: 1 segundo a 24 horas; • Programáveis pelo usuário limites de alarme para o RH e Temperatura; • LCD que exibe as leituras atuais, Min / Max, e status do alarme; • Suporte de montagem com fechadura de combinação; • Software de análise compatíveis com Windows ® 2000, XP, Vista.</p>	01
82	<p><u>Coletor de amostras aéreas de micro-bactérias, com vazão regulável e controlada</u></p> <p>Especificações mínimas: • Vazão regulável e controlada;</p>	01

	<ul style="list-style-type: none"> • Taxa de fluxo - 30-120LPM, ajustável pelo usuário; • Usa pratos petri de 90 milímetros; • Amostral da cabeça de 380 furos (1 mm); • Alimentado por bateria; • Temporizador. 	
83	<p><u>Medidor de profundidade com aquisição de provas</u></p> <p>Especificações mínimas: • Equipamento para medir profundidade da água em poços, furos e tanques. Medidores de nível de água padrão industrial portáteis; • Alcance de 300 metros; • Precisão de 1/100ft ou 1 milímetro; • Sensibilidade ajustável para condutividade; • Sondas para evitar leituras falsas em cascata de água; • Fitas de substituição PVDF intercambiáveis com outros medidores.</p>	01
84	<p><u>Kit de amostragem de água</u></p> <p>Especificações mínimas: • Controlador portátil com capacidade de 4kg. • Compressor de ar que permita a amostragem de profundidade mínima de 55m. • Proteção contra inversão de polaridade. • Tubagem revestida em polietileno e teflon. • Funcionamento através de bateria de 12V DC recarregável ou com adaptador AC/DC de energia . • Pressão máxima de operação: 100 PSI (6,8 bar). • Tempo de descarga: 1.8 segundo mínimo / 60 segundos máximo. • Acondicionado em maleta para transporte</p>	01
85	<p><u>Fluxômetro / anemômetro</u></p> <p>Especificações mínimas: • Diferentes medições em fluidos, líquido ou gasoso; • Medições de fluidos feitas em nós, km / h, mph, em / s. • Medidor de temperatura em F ° ou ° C, incluindo a temperatura mínima e máxima. • Visor telescópico. • Vara de 2m. • Rotor de água de 60mm, 25mm. • Precisão: velocidade do fluido $\pm 2\%$; velocidade do ar de $\pm 3\%$; Temperatura, $\pm 1^\circ \text{F}$ ($\pm 0,2^\circ \text{C}$). • Gama: velocidade do fluido, de 0,2 a 40 mph (0,1 a 18 m / seg), dependendo do impulsor. • Temperatura, -58°F a 212°F (-50°C a 100°C). • Resolução: 0,3 km / h; 0,2 mph; 0,2 nós, 0,1 m / seg</p>	01

86	<p><u>Medidor multi-parâmetros</u></p> <p>Especificações mínimas: • Principais leituras: Ph, condutividade, oxigênio dissolvido, ORP, salinidade, TDS, seawater SG, temperatura, turbidez: LED, profundidade: sensor de pressão.</p>	01
87	<p><u>Kit para medição de turbidez</u></p> <p>Especificações mínimas: • Unidade de Medida: NTU, FNU, FAU, ASBC, EBC; • Faixa: 0000-4000; • Resolução: 0,01 NTU / FNU 0,00-10,99, 0,1 NTU / FNU 11,00-109,9, 1 NTU / FNU 110-4000; • Precisão: $\pm 2\%$ 0-100 NTU, $\pm 3\%$ acima de 100 NTU; • Limite de detecção: 0,05 NTU / FNU;</p> <p>• Seleção da Faixa: Automático; • Reprodutibilidade: 0,02 NTU / FNU, FAU 0,5; • Fonte de Luz: 860mm LED (2020i ISO), tungstênio (2020E EPA); • Média de sinal: Deficientes, 2, 5, 10; • Registro dos dados coletados de 500 pontos; • Porta USB; • A prova de água; • Bateria de lítio recarregável com 3,7V; • Acondicionado em maleta para transporte</p>	01
88	<p><u>Recipientes para amostragem e reutilização de água amostrada</u></p> <p>Especificações mínimas: • Confeccionado em teflon virgem; • Tamanhos adequados para diversos experimentos; • Intercambiáveis; • Expansível</p>	01
89	<p><u>Medidor automático de amostras</u></p> <p>Especificações mínimas: • Capacidade de amostra: 48 copos de vidro ou plástico de 50ml . • Copo 50 ml: polipropileno, diâmetro de 42 milímetros. • Precisão: $\pm 1,0$ milímetros em todos os eixos. • Mínimo de X, Y, Z Resolução: Melhor que 0,1 milímetros. • Máximo X, Y, Z Viagens: 510mm/270mm/140mm. • Interface de Computador: RS232. • Tensão de alimentação: 90-240 VAC, 50/60 Hz. • Requisitos ambientais: de 5 a 45 C e 20 a 80% umidade relativa</p>	01

90	<p><u>Termo anemômetro</u></p> <p>Especificações mínimas: • Sonda telescópica é ideal para medição em dutos HVAC e outros pequenos orifícios. • Sonda que se estende até 1,22 m. • Mede o fluxo de ar para baixo para 40ft/min. • Super grande de 1,4 "(36mm) display LCD duplo. • Valores Min / Max. • Retenção de dados</p>	01
91	<p><u>Anemô-Psicometro</u></p> <p>Especificações mínimas: • Registro de dados, downloads e cópias de leituras de fluxo de ar. • Capaz de medir simultaneamente e exibir velocidade do ar, temperatura, umidade, de bulbo úmido, além de calcular FM /CMM. • Registra manualmente 99 leituras ou intervalos de tempo de instalação para registro automático (2400 pontos). • Impressora térmica que imprime velocidade do ar, temperatura, umidade, de bulbo úmido. • Dados CFM com data e hora. • Conexão a um PC com o cabo RS-232</p>	01
92	<p><u>Medidor climático</u></p> <p>Especificações mínimas: • Mede: velocidade do vento, temperatura, vento, pressão barométrica, altitude, tendências da pressão. • Relógio. • Registro de leitura</p>	01
93	<p><u>Controlador de fluxo de ar</u></p> <p>Especificações mínimas: • Precisão multi-funcional para medidas de : fluxo de volume de ar, velocidade do ar, pressão barométrica, altitude, vento frio, índice de estresse de calor, temperatura, umidade relativa e ponto de orvalho, em qualquer ambiente ou em qualquer fluxo de ar acessível. • Medidor de fluxo de ar possui um coletor de dados que registra 1.600 conjuntos de medições em intervalos de tempo (mais de 2 anos de dados podem ser gravados. • Dados registrados possam ser revistos com recursos gráficos na tela, ou enviados a um PC para análise profunda. • Interface e software que faz armazenamento de longo prazo. • Luz de fundo para condições de baixa luminosidade. • Data Logger</p>	01

	(automático e manual). • Armazenamento de dados personalizável - 1600 pontos de dados. • Valores mínimo, máximo e médio. • Função Multi-display de 3 linhas. • Gráficos de dados. • Sensor de umidade que possa ser recalibrado no campo com umidade relativa	
94	<u>Pluviômetro durável para a taxa de monitoramento de chuva e precipitação total.</u> Especificações mínimas: • Construído em alumínio anodizado, simples operação e de alta precisão	01
95	<u>Luxímetro medidor de luz (lux) com saída analógica apresentando resposta rápida/lenta</u> Especificações mínimas: • Medidor de luz com saída analógica apresentado resposta rápida (1 segundo) ou lenta (2 segundos). • Saída analógica de 1mV para aquisição de leituras. • Indica com precisão o nível de luz em termos de Fc ou Lux ao longo de três faixas	01
96	<u>Monitor de vento incluindo rastreador de vento</u> Especificações mínimas: • Velocidade do vento exibido em unidades de: nós, mph, km/h, m/S. • Velocidade do vento salvo no visor até o reset do operador. • Informações da direção do vento visível em um padrão circular bússola de LEDs. • Segmentos multicolorido de uma rápida indicação visual da direção da corrente e a variabilidade da direção. • Variedade de entradas e saídas, incluindo 4-20mA, serial (RS-485). • Alarmes para velocidade e direção do vento. • Alimentação 12-30 VDC por baterias externas ou adaptador AC (incluído). • Partes da carcaça fabricadas em termoplástica UV estabilizado e acessórios em aço inoxidável e alumínio anodizado	01
97	<u>Centrífuga</u> <ul style="list-style-type: none"> • Especificações mínimas: Microprocessada. • A comoda microtubos de 2.0 a 0.2 ml, tubos até 100 ml incluindo tubos de fundo redondo e Falcon, 	01

	<p>tubos de coleta e acessórios para citologia.</p> <ul style="list-style-type: none">• Capacidade máxima: 4 x 100 ml/ 32 x 15 ml.• Controle de tempo: em minutos com opção de 1 a 99 minutos, ciclo de centrifugação contínuo ou ainda ciclo curto através da tecla “Impulse”.• Aceita várias opções de rotor incluindo modelos angulares, swing – out e cito rotor.• Velocidade máxima: 6000 rpm.• Força centrífuga máxima (FCR): 4226xg.• Tecla “impulse” para ciclos de centrifugação curtos.• Reconhecimento de rotores.• Sensor para desbalanceamento.• Tampa com dispositivo de segurança: A tampa da centrífuga só abre quando termina a centrifugação.• Porta com abertura de emergência em caso de queda da voltagem.• Aceita um gama de acessório incluindo 11 modelos diferentes de rotores.• Motor com indução magnética e frequência controlada livre de escovas e manutenção.• Armazena os parâmetros do último ciclo de centrifugação.• Altamente silenciosa.• Pela entrada do valor do raio do rotor, converte rpm em “g”.• Taxas de aceleração e desaceleração extremamente silenciosas.• Troca de rotores extremamente rápida.• Compacta e fácil de operar.	
--	---	--

98	<p><u>Ultra congelador horizontal</u></p> <p>Especificações mínimas: • Controle de temperatura ajustável de -40°C à 86°C; • Capacidade mínima de 600 litros; • Tensão de alimentação 220V</p>	01
99	<p><u>Forno de hibridação</u></p> <p>Especificações mínimas: • Temperatura até 88,9°C. • Carrossel com rotação até 18 RPM. • Capacidade para 20 frascos de 35 x 150mm ou 10 de 35 x 300mm. • Tensão de alimentação 115 / 230VAC</p>	01
100	<p><u>Bloco térmico</u></p> <p>Especificações mínimas: • Sensor de temperatura externo; • Aquece desde ambiente até 120 ° C; • Capacidade de aquecimento intercambiáveis VWR blocos modular; • Alimentação: (50/60 Hz): 230V / 0.5amps / 110 watts.</p>	01
101	<p><u>Autoclave vertical microprocessamento de 75 litros</u></p> <p>Especificações mínimas: Corpo em chapa de aço revestida em epóxi eletrostático; • Reservatório em chapa de aço inoxidável 304; • Tampa em bronze fundido e estanhado internamente; • Vedação com perfil de silicone; • Resistência tubular blindada; • Válvula de segurança e sistema de regulação da pressão por meio de contrapeso regulável; • Manípulos de baquelite reforçado para prender a tampa; • Plataforma superior em aço inox 304; • A tampa abre para cima nas autoclaves de 75, litros abrir girando para a lateral; • Chave seletora de calor com graduação para mínimo, médio e máximo; • Torneira de descarga na parte traseira; • Manômetro indicador com escala em pressão de 0 a 3,0 kgf/cm² e temperatura entre 100°C e 143°C; • A pressão máxima de trabalho recomendada é de 1,5kgf/cm² ou 127°C; • Acompanha cesto de aço inox para colocação dos materiais; • Manual de instruções gravado no próprio painel; • Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um</p>	01

	terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136.	
102	<p><u>Micro centrífuga</u></p> <p>Especificações mínimas: Microprocessada, inclui um rotor angular de 8 posições, capacidade máxima: 8 x 15 ml, controle do tempo em minutos com opção de 1 a 99 minutos, centrifugação contínua ou ciclo curto de centrifugação através da tecla “Impulse”, aceita vários tamanhos de tubo incluindo tubos de 15 ml Falcon, velocidades máximas: 8000rpm/6153xg, extremamente Silenciosa, compacta e fácil de operar, 220 volts.</p>	01
103	<p><u>Balança analítica eletrônica digital com capela</u></p> <p>Especificações mínimas: Capacidade total de 210 g; Auto calibração por meio de peso interno, que baste acionar uma alavanca para que a balança entre em processo de auto calibração; • Funções internas controladas por microprocessador; • Display tipo LED na cor verde de fácil visualização; • Legibilidade de 0,01 mg, quatro casas decimais; • Tara total 210 g; • Desvio padrão + 0,1 mg; • Linearidade + 0,2 mg; • Tempo de estabilização: de 5 segundos; • Compensação automática da temperatura ambiente no momento da pesagem, para evitar a calibração constante; compensa entre 10°C e 40°C; • Indicador visual da estabilização da leitura, assegurando resultados confiáveis; • Compartimento de pesagem com três portas, duas laterais e uma superior; • Dimensões da câmara de pesagem: C=15 cm x L = 18 cm x A=24 cm; • Diâmetro do prato de pesagem: 8,5 cm; • Prato com protetor contra pó; • Com programa interno de estabilização de algarismos; • Possui 4 filtros digitais de vibração adaptáveis a necessidade e ambiente de trabalho; • Executa pesagem por baixo, para determinação da densidade (peso específico); • Saída de dados serial rs232; • Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136; • Impressora QA500I ; • Acompanhar capa plástica e manual de instruções em português . Acompanhar conjunto de calibração com 3 pesos diferentes: mínimo, médio e máximo de sua capacidade de</p>	01

	peso.	
104	<p><u>Espectrofotômetro de absorção atômica</u></p> <p>Especificações mínimas: Faixa espectral 185 a 900 nm. Monocromador Montagem tipo Czerny-Turner. Largura de banda 0,2; 0,7; 1,3; 2,0 nm (troca automática). Detector Tubo fotomultiplicador. Ótica Chama: duplo feixe ótico Forno de grafite: simples feixe de alta energia. Correção de fundo Método de auto-inversão rápida (BGC-SR) Método de lâmpada de deutério (BGC-D2). Número de lâmpadas Suporte para até 6 lâmpadas, sendo duas lâmpadas simultaneamente (uma em análise, outra em aquecimento). Modo de análise Emissão, NON-BGC, BGC-D2, BGC-SR. Plataforma de software Microsoft Windows Vista Business / XP Professional. Seleção de parâmetros Método Wizard. Modo de análise Contínuo (chama), micro-amostragem (chama) e forno de grafite. Cálculo de concentração Curva de calibração Método de adição de padrão. Repetição de análise e funções estatísticas Até 20 repetições. Média, desvio padrão E coeficiente de variação. Exclusão automática de valores através de seleção de desvio padrão e coeficiente de variação. Correção de linha de base Correção automática de variação de linha de base (área/altura de pico). Correção de sensibilidade de análise Função de correção de curva de calibração automática. Repetição de análise. Seleção de repetição de análise. Diluição automática e repetição de análise com utilização de auto amostrador (para micro-amostragem e forno de grafite). Controle de informações Gerenciamento por usuário e senha de Acesso Níveis de acesso por usuário Controle de acesso, com arquivo de dados de acesso. Fonte de alimentação 120 ou 230 V, 50/60 Hz. Condições de ambiente e umidade 10 a 35 °C, 20 a 80% menor que 70% quando temperatura maiorque 30 °C. Atomização Eletrotérmica (forno de grafite). Faixa de temperatura Ambiente a 3000 °C. Sistema de controle de aquecimento Secagem: controle digital de corrente elétrica, com função automática de calibração de temperatura. Pirólise e atomização: controle digital de temperatura, com sensor ótico. Seleção de condições de aquecimento Máximo de</p>	01

	<p>20 estágios. Modos de aquecimento: rampa/ variação rápida Interrompimento automático de gás durante atomização Programa de otimização de temperatura de atomização Fluxo de gás no tubo de grafite de 0 a 1,5 L min-1. Ferramentas de segurança Monitoramento de sistema de refrigeração. Monitoramento de pressão de gás Sistema de proteção de corrente Sistema de verificação de resfriamento do bloco de aquecimento. Posicionamento do atomizador Troca automática entre chama e forno de grafite controlada por software e seleção automática de melhor altura de observação. Observações: • Garantia de 3 anos a contar a partir do dia da instalação. • Fornecer instalação completa com todos os materiais necessária, deixando o mesmo hábito ao uso de acordo com as determinações básicas de análise dos micronutrientes(Cu, Zn, Fe, Mn) e macro nutrientes(Ca, Mg, Na, K) em solo e planta.</p>	
105	<p><u>Fluorímetro/Luminómetro</u></p> <p>Especificações mínimas: Mede fluorescência e luminescência, ou observância através de permutáveis. Unidades apresentam um ecrã táctil de fácil utilização controlo, que armazena até 18 calibrações e dados a partir de 20 medições. Interface RS-232 permite que a unidade automaticamente exporte os dados para um PC ou impressora. Quando configurado com um módulo de luminescência, a unidade opera como um luminómetro para diferentes aplicações. Medição da concentração direta ou prima-fluorescência modo para aplicações tais como DNA/RNA quantificação, ensaios de expressão de genes, ensaios enzimáticos, e qualificação de proteína. Kits ópticos para medições de fluorescência: uma fonte de luz, filtro de excitação e filtro de emissão. Quando configurados com um módulo de absorvância, a unidade funciona como fotómetro adequado para proteína de quantificação por Bradford, BCA, ou ensaios de Lowry padrão.</p>	01

1.17 Biblioteca

A Biblioteca do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFCE) - Campus Crato iniciou seu funcionamento em 31 de janeiro de 1974, ainda no Colégio Agrícola de Crato. Em 2013 ganhou um novo, acessível e moderno prédio de 512,25m², dividido em dois andares, com um amplo e climatizado espaço para a disponibilização do acervo, 03 salas de estudo em grupo e 40 cabines de estudo individual, internet WiFi, banheiros e computador para acesso ao Sistema SoPHia, ao Portal da Capes, Biblioteca Virtual Universitária e demais ambientes de pesquisa.

A Biblioteca do Campus Crato, tem por finalidade subsidiar o processo de ensino-aprendizagem, organizando, mantendo, disseminando e recuperando informações necessárias ao estudo, pesquisa e extensão da comunidade do campus deste instituto.

A biblioteca dispõe de profissionais habilitados a proceder à catalogação, classificação e indexação das novas aquisições e ainda à manutenção das informações bibliográficas no Sistema SoPHia. A equipe da Biblioteca é formada por profissionais capacitados para atender o público interno (alunos, servidores docentes e técnico-administrativos da Instituição), bem como o público externo, a comunidade.

1.17.1 Acervo

Possui um acervo de aproximadamente 9.600 títulos (dados de fevereiro de 2016), composto de livros, periódicos, monografias, dicionários, enciclopédias e CD/DVDs, nas áreas de Informática, Agronomia, Agropecuária, Zoologia, Literatura, com ênfase em livros técnicos e didáticos contribuindo com suporte informacional aos cursos ministrados no campus.

1.17.2 Serviços Oferecidos

- Consulta local ao acervo;
- Empréstimo domiciliar e renovação das obras e outros materiais;
- Acesso à Base de Dados SoPHia nos terminais locais e via Internet;
- Elaboração de catalogação na fonte;

- Orientação técnica para elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos, com base nas Normas Técnicas de Documentação da ABNT;
- Acesso ao Portal de Periódicos da Capes através do site do IFCE e por meio da matrícula de aluno ou servidor (Siape).
- Acesso a Biblioteca Virtual Universitária, com uma gama variada de e-books das principais editoras universitárias e técnicas.
- Acesso à internet;
- Acesso ao Portal Levantamento bibliográfico.

8. INDICADORES DE DESEMPENHO

Indicadores de Desempenho	
Número de cursistas formados:	30 (trinta)
Índice máximo de evasão admitido	25% (vinte e cinco por cento)
Produção científica	Produção mínima de um artigo por Professor/ano. Os alunos deverão elaborar um TCC e apresentá-lo a uma banca examinadora.
Média mínima de desempenho dos alunos	7,0 (sete)
Número mínimo de alunos para manutenção da turma	75% do número total de alunos que iniciaram o curso
Número máximo de alunos por turma	30 (trinta)
Grau de aceitação de alunos ao curso	Conforme item da Avaliação do curso e dos docentes

9. PLANOS DE UNIDADES DIDÁTICAS (PUDS)

Módulo I

DISCIPLINA: RELAÇÃO SOLO, ÁGUA, PLANTA E CLIMA			
Código: EMSI - 101			
Carga Horária Total:	32	CH Teórica:	20 CH Prática: 12
Número de Créditos:			
Pré-requisitos:			
Semestre: 1º			
Nível: Pós - Graduação – Especialização			
EMENTA			
Fundamentos básicos do solo (textura, Estrutura, porosidade); Determinação da umidade do solo; Práticas agrícolas que alteram a estrutura dos solos; A água no solo; Infiltração da água no solo; Armazenamento de água no solo; Disponibilidade de água para as plantas; Fatores intervenientes no processo de evapotranspiração; Evapotranspiração potencial das culturas e a de referência; Determinação e estimativa da evapotranspiração; .			
OBJETIVO			
Esta disciplina tem como objetivo fornecer ao aluno as noções básicas sobre a dinâmica solo, água, planta e clima, de modo a descrever as principais interações que ocorrem nesse sistema, com vistas às aplicações ambientais e hídricas.			
PROGRAMA			
1. Estudos básicos do solo (Textura, estrutura, porosidade); 2. O solo como um sistema de três fases; 3. Relações massa-volume (Umidade, densidade do solo); 4. Estado energético da água no solo (Potencial de Pressão; Tensiometria); 5. Solos afetados por sais; 6. Absorção de água pelas plantas; 7. Fisiologia de plantas sob estresse hídrico e iônico; 8. Disponibilidade de água para as plantas; 9. Evaporação da água do solo; 10. Transpiração e evapotranspiração (Métodos de determinação: Diretos e Indiretos). Métodos diretos: Lisímetros; Parcelas experimentais no campo; Métodos indiretos: Tanque Evaporimétrico “ Classe A”; Método de Thornthwaite; Método de Blaney-Criddle modificado (FAO); Método de Hargreaves – Samani; Método de Penman – Monteith-FAO.			
METODOLOGIA DE ENSINO			
AULAS TEÓRICAS:			
- Aula expositiva dialógica (com uso quadro negro e/ou projetor multimídia);			

<p>- Seminários.</p> <p>AULAS PRÁTICAS:</p> <p>- Aulas de Campo: Coleta de solos no Campus Crato;</p> <p style="padding-left: 40px;">- Práticas de Tensiometria;</p> <p>- Atividades práticas no Laboratório de solo: Determinação dos parâmetros de solo;</p> <p>- Laboratório de Informática: Coleta de dados do portal do INMET (Instituto Nacional de Meteorologia) para os cálculos de Evapotranspiração.</p>	
<p>AVALIAÇÃO</p>	
<p>Provas escritas</p> <p>Seminários</p> <p>Trabalhos dirigidos</p> <p>Pesquisa</p>	
<p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</p>	
<p>1. LIBARDI, P. L. Dinâmica da água no solo. Paulo Leonel Libardi. Piracicaba, 1995. 497 p.</p> <p>2. PEREIRA, A. R.; Vila Nova, N. A.; SEDYAMA, G. C. Evapo(transpi)ração. Piracicaba: FEALQ, 1997.</p> <p>3. REICHARDT, K. A água em sistemas agrícolas. São Paulo: Ed. Manole, 1990. 188p</p> <p>4. REICHARDT, K. Processo de transferência no sistema solo-planta-atmosfera. 4ª edição, Fundação Cargill, Campinas, 1985. 466 p.</p> <p>5. SETTI, AA. Introdução ao gerenciamento de recursos hídricos. ANEEL/ANA, Brasília, 2001. 328 p.</p> <p>6. TUBELIS, A.; NASCIMENTO, F.J.F. Meteorologia descritiva: fundamentos e aplicações brasileiras. São Paulo: Nobel, 1980. 374 p.</p> <p>7. VIEIRA, D. B. As técnicas de irrigação. São Paulo : Globo. 2ª edição. 1995.</p> <p>8. Winter, E. J. A água, o solo e a planta. Ed. Nobel. 1984.</p>	
<p>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</p>	
<p>1. MATERIAL DE APOIO DIDÁTICO (Apostilas digitalizadas)</p> <p>2. CIÊNCIA RURAL – Santa Maria.</p> <p>3. REVISTA BRASILEIRA DE AGROCIÊNCIA/Current Agricultural Science and Technology (CAST) – Pelotas</p> <p>4. PESQUISA AGROPECUÁRIA BRASILEIRA – Brasília.</p> <p>5. REVISTA BRASILEIRA DE AGROMETEOROLOGIA – Campinas</p>	
<p style="text-align: center;">Coordenador do Curso</p> <p style="text-align: center;">_____</p>	<p style="text-align: center;">Setor Pedagógico</p> <p style="text-align: center;">_____</p>

DISCIPLINA: HIDRÁULICA APLICADA
Código: EMSI - 102
Carga Horária Total: 32 CH Teórica: 16 CH Prática: 16
Número de Créditos: 2
Pré-requisitos:
Semestre: Módulo I
Nível:
EMENTA
Introdução - Hidrostática. Hidrodinâmica. Condutos Forçados. Adutoras por Gravidade. Condutos Livres (Canais). Hidrometria. Bombas e Sistemas de Recalque.
OBJETIVO
Conhecer os sistemas de unidades pertinentes à disciplina. Conhecer os princípios da hidrostática e hidrodinâmica. Conhecer a equação da continuidade e o teorema de Bernoulli. Identificar condutos livres e forçados e regimes de escoamento. Conhecer e manusear instrumentos utilizados na medição de velocidade da água e vazão em condutos livres e forçados. Identificar e relacionar os diferentes componentes de um sistema de bombeamento e de um carneiro hidráulico. Dimensionar um sistema de bombeamento de água e um carneiro hidráulico. Relacionar vantagens e desvantagens na utilização do carneiro hidráulico. Calcular perdas de carga contínua e localizada.
PROGRAMA
Introdução - Estática dos fluídos. Estudo das pressões nos fluídos. Estudo das forças atuantes sobre superfícies imersas. Dinâmica dos fluídos. Equação da Continuidade, equação de Bernoulli, aplicações no escoamento dos fluídos. Condutos forçados (Canalizações), propriedades, perdas de carga. Adutoras por gravidade. Sistemas de distribuição. Dimensionamentos. Bombas hidráulicas, tipos, classificação, princípios de funcionamento, curvas características de operação. Limites de sucção. Sistemas de recalque, acessórios, perdas de carga, Golpe de Aríete.
METODOLOGIA DE ENSINO
- Aulas teórico-prática com auxílio de recursos visuais e audiovisuais; - Listas de exercícios; - Avaliação escrita individual.
AVALIAÇÃO
Avaliação qualitativa e quantitativa com aplicação de testes individuais, trabalhos individuais e em grupo, frequências e participação ativa nas atividades e discussões em sala. As atividades a realizar terão o peso seguinte:

Prova teórica I (1,0) + Prova Teórica II (1,0)	
Média $\geq 7,0$: Aprovado por Média	
Média $< 4,0$: Reprovado por Nota	
4,0 \leq Média $< 7,0$: Avaliação Final	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
AZEVEDO NETO, J. M. de.; ARAÚJO, R. de; FERNANDES y FERNANDEZ, M.; ITO, A. E. Manual de hidráulica . São Paulo: Ed. Blücher, 1998. 669p.	
DAKER, A. Hidráulica agrícola . São Paulo: Ed. Freitas Bastos, 1988..	
MACINTYRE, A. J. Bombas e instalações de bombeamento. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1987.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
BERNARDO, S.; SOARES, A. A.; MANTOVANI. E. C. Manual de Irrigação . Viçosa: Ed. UFV, 2006. 625p.	
MIRANDA. J. O. de; PIRES, R. C. de M. Irrigação . Piracicaba: FUNEP, 2003. 703p.	
NEVES, E. T. Curso de hidráulica. Rio de Janeiro Globo, 1986.	
SILVESTRE, P. Hidráulica geral. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1979.	
Coordenador do Curso _____	Setor Pedagógico _____

DISCIPLINA: Metodologia Científica		
Código: EMSI – 103		
Carga Horária Total: 32h	CH Teórica:	CH Prática:
Número de Créditos: 2		
Pré-requisitos:		
Semestre:		
Nível: Pós-graduação		
EMENTA		
Reflexões sobre o conhecimento científico, a ciência e o método como uma visão histórica, as leis e teorias. Prática da pesquisa: problemas, hipóteses e variáveis o fluxograma da pesquisa científica, a estrutura e a apresentação dos relatórios de pesquisa e de referências bibliográficas: normas e orientações.		
OBJETIVO		
Esta disciplina tem por objetivo fundamental apresentar ao educando um conjunto de informações e ferramentas conceituais que lhe possibilitem obter os meios necessários para a elaboração da monografia de final de curso.		
PROGRAMA		
<ol style="list-style-type: none">1. Sistematização das atividades acadêmicas.2. A documentação como método de estudo.3. Conceito e função da metodologia científica.4. Ciência, conhecimento e pesquisa.5. Desenvolvimento histórico do método científico.6. O Projeto de Pesquisa7. Os métodos de pesquisa em educação8. A organização de um trabalho Científico – Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT)9. Ética na Pesquisa		
METODOLOGIA DE ENSINO		
Aulas teóricas		
AVALIAÇÃO		
Seminários. Trabalhos. Relatórios. Provas escritas.		

Atividades em sala de aula.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
ANDRADE, M. M. DE. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos de graduação. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2006.	
JASPERS, K. Introdução ao pensamento filosófico. 13º ed. São Paulo: Cultrix/EDUSP, 2005.	
KÖCHE, José Carlos. Fundamentos de Metodologia Científica: Teoria da Ciência e prática. Petrópolis: Vozes, 2004.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
ALVES-MAZZOTTI, A. J. & GEWANDSZNAJDER, F. O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa. 2º ed. São Paulo: Thomson, 2002.	
BACHELARD, Gaston. A formação do espírito científico. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.	
SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico. 22ª ed. Revista e ampliada. São Paulo: Cortez, 2002.	
Coordenador do Curso	Setor Pedagógico
_____	_____

DISCIPLINA: HIDROLOGIA APLICADA
Código: EMSI - 104
Carga Horária Total: 16 CH Teórica: 10 CH Prática: 6
Número de Créditos:
Pré-requisitos:
Semestre: 1º
Nível: Pós - Graduação - Especialização
EMENTA
Ciclo hidrológico; Balanço hídrico; Características físicas das bacias hidrográficas; Características climáticas; Instrumentos de medição; Precipitação; Infiltração; Medição de vazão e curva chave; Vazões médias; Curvas de duração; Regularização; operação de reservatórios; vazões máximas e mínimas; Distribuição de frequência, hidrograma unitário, modelo matemático de transformação de chuva-vazão; Água subterrânea – Princípios e ensaios para exploração; Coeficientes de transmissibilidade hídrica.
OBJETIVO
Compreender todos os processos inerentes a cada uma das fases do ciclo hidrológico; Familiarizar-se com o uso dos métodos de análise hidrológica; Desenvolver uma melhor compreensão das interações entre a ciência hidrológica e sua aplicação às diversas áreas do conhecimento; Desenvolver uma maior percepção dos problemas atuais, tanto regionais quanto nacionais e internacionais, que envolvam a quantificação, avaliação e uso dos recursos hídricos.
PROGRAMA
1. - CONCEITOS HIDROLÓGICOS BÁSICOS: FASES DO CICLO HIDROLÓGICO.
1.1 - INTRODUÇÃO: DEFINIÇÃO E ESCOPO DA HIDROLOGIA
1.2 - O CICLO HIDROLÓGICO: Balanço Hídrico.
1.3 - A BACIA HIDROGRÁFICA: Definição e delimitação. Características geométricas. Relevo. Solos e vegetação.
1.4 – PRECIPITAÇÃO: Fatores climáticos. Formação. Tipos e formas. Altura, duração e intensidade da precipitação. Instrumentos para medida da precipitação. Variação da precipitação. Análise e processamento de dados de chuva. Precipitação média sobre uma bacia.
1.5 – INFILTRAÇÃO: Conceitos. Fatores intervenientes. Medida da capacidade de infiltração.
1.6 - ÁGUA SUBTERRÂNEA: Generalidades e ocorrência. Movimento da água no solo. Fundamentos de hidráulica de poços.
1.7 - ESCOAMENTO SUPERFICIAL: Conceitos. Fatores intervenientes. Estimativa e medida do escoamento. O hidrograma.
2. - MÉTODOS DE ANÁLISE HIDROLÓGICA
2.1 - ESTIMATIVAS DE VAZÕES DE CHEIA: Fórmulas empíricas. O método racional. O hidrograma unitário.
2.2 - REGULARIZAÇÃO DE VAZÕES: O balanço hídrico e o cálculo do volume do reservatório. O diagrama de Rippli. Curva de permanência.
METODOLOGIA DE ENSINO
AULAS TEÓRICAS: O curso será ministrado primordialmente através da exposição oral da matéria com uso de data show e quadro branco. Durante o curso poderão ser adotados os seguintes procedimentos didáticos: - Estudo de casos; - Leitura de textos específicos; - Estudo orientado em equipe; Exercícios individuais e em equipe para fixação do conteúdo apresentado.

<p>AULAS PRÁTICAS: - Aulas de Campo: Aulas de Projeto e de Estudos de campo. As técnicas de ensino utilizadas nas aulas práticas serão constituídas de desenvolvimento de projeto e Estudos de campo. Visita técnica a Estação Meteorológica e a Laboratório de Hidrologia. Aula prática nas Bacias hidrográficas do Ceará.</p>	
<p>AVALIAÇÃO</p>	
<p>Provas escritas; Seminários; Trabalhos dirigidos; Pesquisa</p>	
<p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</p>	
<p>1. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE RECURSOS HÍDRICOS - ABRH. Hidrologia, 2 ed. Porto Alegre: Associação Brasileira de Recursos Hídricos, 2001.</p> <p>2. BARTH, F. L.; POMPEU, C. T.; Fill, H. D.; TUCCI, C. E. M. & BRAGA JR., B.P.F. Modelos para Gerenciamento de Recursos Hídricos. NOBEL/ABRH, Coleção ABRH de Recursos Hídricos, Vol. I, 526 p., 1987.</p> <p>3. BOTELHO, M. H. C. Águas de chuva. 2 ed. rev e ampl. São Paulo: Edgard Blücher, 1998.</p> <p>4. FERNANDES, C. Microdrenagem – um estudo inicial. Campina Grande: DEC/CCT/UFPB, 2002.</p> <p>5. GARCEZ, L.N. e ALVAREZ, G.A.. Hidrologia – Editora Edgard Blucher Ltda., São Paulo,SP,1988.</p> <p>6. RAMOS, F.; OCCHIPINTI, A. G.; VILLA NOVA, N. A.; REICHARDT, K.; MAGALHÃES, P. C. & CLEARY, R. M.; Engenharia Hidrológica. ABRH. Coleção ABRH de Recursos Hídricos, V. II, 404 p., 1989.</p> <p>7. RIGHETTO, A. M.; Hidrologia e Recursos Hídricos. 1. ed. São Carlos: Publicação EESC-USP, 1998. v. 1. 819 p.</p> <p>8. SETTI, AA. Introdução ao gerenciamento de recursos hídricos. ANEEL/ANA, Brasília, 2001. 328 p.</p> <p>9. TUCCI, C. M. (org.); Hidrologia: Ciência e Aplicação. ABRH/Ed. UFRGS/USP, 943 p., 1993.</p>	
<p>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</p>	
<p>1. FLUVIAL processes and environmental change. New York, Estados Unidos da América: John Wiley & Sons, 1999."</p> <p>2. PINTO, N. L. de S., HOLTZ, A. C. T., MARTINS, J. A., GOMIDE, F. L. S. Hidrologia Básica. 4 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1990.</p> <p>3. GARCEZ, L. N.; ALVAREZ, G. A. Hidrologia. 2ª ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1988.</p> <p>4. BARBOSA JUNIOR, A. N. Apostila de hidrologia aplicada. Disponível em: <http://www.em.ufop.br/deciv/departamento/~carlosetuardo/index.php?menu=3&disc=65>. Acessado em: 26/05/2016.</p> <p>5. CARVALHO, D. F. de; SILVA, L. D. B. da. Hidrologia: apostila. Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: <http://www.ufrj.br/institutos/it/deng/leonardo/it113-hidrologia.htm>. Acessado em: 26/05/2016.</p>	
<p>Coordenador do Curso</p> <p>_____</p>	<p>Setor Pedagógico</p> <p>_____</p>

DISCIPLINA: Fisiologia do estresse vegetal			
Código: EMSI - 105			
Carga Horária Total:	32 H	CH Teórica:	CH Prática:
EMENTA			
Conceito de estresse em plantas superiores. Estresse hídrico no solo. Mecanismos de respostas ao estresse hídrico. Efeitos e de minerais. Plantas em ambientes salinos. Danos mecânicos e suas interações com estresses bióticos e abióticos mecanismos de resposta às altas temperaturas. Estresse por irradiância. Fotoinibição da fotossíntese. Deficiências e toxidez. Interações planta-patógeno. Poluição ambiental. Expressão gênica induzida por estresse.			
OBJETIVO			
Enfatizar a construção de conhecimentos na área de Fisiologia Vegetal, enfatizando a compreensão de processos bioquímicos e biofísicos envolvidos com estresse ambiente em plantas superiores, por meio de trocas interpessoais, capazes de ampliar o repertório cognitivo do educando.			
PROGRAMA			
1. Plantas sob estresse; Definição de estresse; Dinâmica do estresse; Respostas diferenciais ao fator de estresse; Ajustamentos em resposta ao estresse; Custos de superação do estresse; Sobrevivência e estresse. 2. Estresse hídrico; Mecanismos de tolerância ao alagamento e ao déficit hídrico no solo; Déficit hídrico e resistência à seca; Respostas fisiológicas ao alagamento e ao déficit hídrico; Aclimação ao déficit de O ² . 3. Estresse de irradiação; Respostas das plantas de sol e sombra à alta e à baixa irradiância; Mecanismos de tolerância à baixa irradiância; Respostas do aparelho fotossintético à baixa irradiância; Fotoinibição; Resistências à alta irradiância; Radiação ultravioleta. 4. Estresse e choque térmicos; Mecanismos de respostas à alta temperatura; Temperatura foliar alta e deficiência hídrica; Adaptações à alta temperatura; Variações de tolerância à alta temperatura; Respostas fisiológicas à alta temperatura; Mediadores de termotolerância 5. Estresse salino; Mecanismos e estratégias de tolerância; Efeitos osmóticos e iônicos específicos; Respostas fisiológicas; Aclimação e adaptação; Expressão gênica. 6. Estresse nutricional; Deficiência e toxicidade de elementos minerais; Respostas fisiológicas à deficiência e à toxicidade de elementos minerais; Mecanismos de tolerância à deficiência e à toxicidade de elementos minerais. 7. Interações planta-patógeno; Susceptibilidade e resistência; Mecanismos de patogenicidade; Mecanismos de resistência; Expressão gênica 8. Estresse mecânico; Transdução de sinal; Expressão gênica; Estresse induzido pelo vento.			
A aula será expositiva-dialógica, em que se fará uso de debates, aulas de campo, seminários e palestras. Como recursos, poderão ser utilizados o quadro branco, o projetor de slides, etc			
AValiação			
Participação em sala; Avaliações individuais, atividades individuais e coletivas; Relatórios técnicos.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
JOE, H. C.; ROBERT, D. L.; ANNA, R. (eds.). (2000). Plant tolerance to abiotic stresses in			

agriculture: role of genetic engineering (NATO Asi Series. Partnership Sub-Series 3, High Technology). Kluwer Academic Pub.

KOZLOWSKI, T.T. (ed.). (1984). Flooding and plant growth. New York, Academic Press. KRAMER, P. J.; BOYER, J. S. (1995). Water relations of plants and soils. San Diego: Academic Press. 495p.

LARCHER, W. (1995). Physiological plant ecology: ecophysiology and stress physiology of function groups. Berlin: Springer Verlag. 506p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

TRESHOW, M.; ANDERSON, F. K.(eds.). (1989). Plant stress from air pollution. New York. John Wiley & Sons. 296p.

TURNER, N. C.; KRAMER, P. J. (eds.). (1980). Adaptation of plants to water and high temperature stress. New York. John Wiley & Sons.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DISCIPLINA: Sistemas Agroecologicos		
Código: EMSI – 106		
Carga Horária Total: 40	CH Teórica: 20	CH Prática: 20
Número de Créditos: 02		
Pré-requisitos:		
Semestre: I		
Nível: Especialização		
EMENTA		
<p>Problemas da agricultura convencional sob as óticas ecológica, econômica e social; agroecologia: conceitos e princípios; agricultura alternativa (diferentes escolas); agricultura orgânica (caracterização, princípios, técnicas e normas); solo vivo, a importância da matéria orgânica do solo; técnicas agrícolas visando o aumento da biodiversidade do solo; compostagem e adubação verde; a planta – técnicas utilizadas visando o aumento da resistência das plantas ao ataque de insetos e doenças; Teoria da Trofobiose; biofertilizantes e caldas; enfoque sistêmico; construção de diagramas; desenho de Agroecossistemas Sustentáveis; aplicação de conceitos e princípios agroecológicos no desenho de agroecossistemas sustentáveis; valoração ambiental/externalidades; interface agricultura/áreas de proteção; inserção da proposta agroecológica na agricultura familiar – diagnósticos participativos; transição para agroecologia – etapas; diagnóstico de agroecossistemas; avaliação da transição através de indicadores de sustentabilidade.</p>		
OBJETIVO		
<ul style="list-style-type: none">- Analisar o processo de produção, certificação e comercialização de produtos orgânicos;- Compreender o sistema de produção orgânico dentro da complexidade ambiental;- Relacionar a produção de alimentos com a melhoria na qualidade de vida da humanidade;- Propor alternativas para resolver problemas em sistemas de produção vegetal.		
PROGRAMA		
<p>Unidade I – Contexto da agricultura ecológica; Unidade II – O solo; Unidade III – Fertilidade do sistema; Unidade IV – Vegetação espontânea; Unidade V – Fitossanidade; Unidade VI – Gestão e planejamento ; Unidade VII – Legislação e mercado de produtos orgânicos.</p>		
METODOLOGIA DE ENSINO		
<p>Aulas expositivas, com apresentações de informações, conhecimentos, situações e discussão dos conteúdos abordados, sempre relacionadas com a atividade profissional. Em algumas aulas, serão utilizados além do quadro negro, datashow, textos de trabalhos e artigos para leitura. Também serão realizadas visitas técnicas à produtores agroecológicos da região do Cariri.</p>		
AVALIAÇÃO		
<p>A avaliação será realizada de forma processual e cumulativa. A saber: avaliações escritas, trabalhos extra sala de aula e dinâmicas em sala. A frequência é obrigatória, respeitando os limites de ausência previstos em lei.</p>		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		

ALTIERI, M. A. **Agroecologia - As bases científicas da agricultura alternativa**. Rio de Janeiro: PTA-FASE, 237p., 1989.

CARROL, C. R.; VANDERMEER, J. H.; ROSSET, P. M. **AGROECOLOGY. Biological Resource Management Series**. New York, McGraw-Hill Publishing Company, 641p., 1990.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. 2a ed., Porto Alegre, Editora da Universidade/UFRGS, 653 p., 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

KIEHL, E. J. **Fertilizantes Orgânicos**. São Paulo, Editora Agronômica Ceres, 492p., 1985.

LAMPKIN, N. **Organic Farming**. New York, NY. Farming Press, 690p., 1990.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

Módulo II

DISCIPLINA: Irrigação Localizada			
Código: EMSI – 201			
Carga Horária Total:	32 H	CH Teórica:	CH Prática:
EMENTA			
Conceitos, vantagens e limitações da irrigação localizada. Sistemas de irrigação localizada. Planejamento e impactos da irrigação localizada. Qualidade da água de irrigação e salinidade dos solos. Dimensionamento de sistemas de irrigação localizada. Manejo da irrigação e seus princípios e prática.			
OBJETIVO			
Propiciar o embasamento teórico-prático quanto a irrigação localizada e suas características físico-hídricas dos solos, a qualidade da água para a irrigação localizada, no contexto conservacionista, buscando maximizar a eficiência desses sistemas de irrigação.			
PROGRAMA			
Introdução à Irrigação; Métodos e sistemas de Irrigação; Métodos e sistemas de irrigação localizada; Planejamento e impactos do uso da tecnologia de irrigação; Equipamentos de um sistema de irrigação localizado; Manejo de irrigação; Qualidade da água de irrigação e salinidade dos solos; Dimensionamento agrônômico e hidráulico de um sistema de irrigação localizada			
A aula será expositiva-dialógica, em que se fará uso de debates, aulas de campo, seminários e palestras. Como recursos, poderão ser utilizados o quadro branco, o projetor de slides, etc			
AVALIAÇÃO			
Participação em sala; Avaliações individuais, atividades individuais e coletivas; Relatórios técnicos.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
BERNARDO, S. Manual de Irrigação. UFV-Imprensa Universitária, Viçosa-MG. 6 ed. 1995. 657p.			
MANTOVANI, E. C., BERNARDO, S. PALARETTI, L. F. Irrigação - Princípios e Métodos . Editora UFV. 2006.			
SOARES, A. A. MANTOVANI, E. C.; BERNARDO, S. Manual de Irrigação . Viçosa UFV: Imprensa Universitária, 2006.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			

LIBARDI, P.L. **Dinâmica da água no solo**. 2ª edição. Piracicaba. 2000.

OLITTA, A. F. L. Os métodos de irrigação, São Paulo, Nobel, 1986.

REICHARDT, K. A água em sistemas agrícolas. São Paulo. Editora Manole Ltda. 1990. 188p.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DISCIPLINA: Irrigação por Aspersão			
Código: EMSI – 202			
Carga Horária Total:	32 H	CH Teórica:	CH Prática:
EMENTA			
Conceitos, vantagens e limitações da irrigação por Aspersão. Métodos e Sistemas de irrigação por aspersão. Planejamento e impactos da irrigação. Dimensionamento de sistemas de irrigação por aspersão. Manejo da irrigação por aspersão seus princípios e prática.			
OBJETIVO			
Enfatizar estudo teórico-prático quanto a irrigação por aspersão, fornecendo informações fundamentais sobre métodos e sistemas de irrigação, ministrando conceitos básicos sobre projeto de sistemas pressurizados e de manejo racional da água.			
PROGRAMA			
Introdução à Irrigação; Métodos e sistemas de Irrigação por Aspersão; Vantagens e limitações; Planejamento e impactos do uso da tecnologia de irrigação por aspersão; Equipamentos de um sistema de irrigação; Manejo de irrigação em sistema por aspersão; Qualidade da água de irrigação e salinidade dos solos; Dimensionamento agrônomo e hidráulico de um sistema de irrigação por aspersão			
A aula será expositiva-dialógica, em que se fará uso de debates, aulas de campo, seminários e palestras. Como recursos, poderão ser utilizados o quadro branco, o projetor de slides, etc			
AVALIAÇÃO			
Participação em sala; Avaliações individuais, atividades individuais e coletivas; Relatórios técnicos.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
BERNARDO, S. Manual de Irrigação. UFV-Imprensa Universitária, Viçosa-MG. 6 ed. 1995. 657p.			
MANTOVANI, E. C., BERNARDO, S. PALARETTI, L. F. Irrigação - Princípios e Métodos . Editora UFV. 2006.			
SOARES, A. A. MANTOVANI, E. C.; BERNARDO, S. Manual de Irrigação . Viçosa UFV: Imprensa Universitária, 2006.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
LIBARDI, P.L. Dinâmica da água no solo . 2ª edição. Piracicaba. 2000.			

OLITTA, A. F. L. Os métodos de irrigação, São Paulo, Nobel, 1986.

REICHARDT, K. A água em sistemas agrícolas. São Paulo. Editora Manole Ltda. 1990. 188p.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DISCIPLINA: IRRIGAÇÃO POR SUPERFÍCIE		
Código: EMSI - 203		
Carga Horária Total: 32	CH Teórica: 16	CH Prática: 16
Número de Créditos: 2		
Pré-requisitos:		
Semestre: Módulo II		
Nível:		
EMENTA		
Manejo da água no contexto da gestão ambiental e dos recursos hídricos		
Caracterização da água no solo.		
Planejamento da Irrigação. Sistemas de irrigação por superfície		
OBJETIVO		
Capacitar os alunos a projetar e avaliar sistemas de irrigação por superfície por intermédio de estudos básicos necessários ao planejamento e de critérios técnicos para o dimensionamento.		
PROGRAMA		
Método de Irrigação por Superfície: adaptabilidade do método. Sistema de Irrigação por Sulcos (parâmetros requeridos para o dimensionamento, características dos sulcos, princípios de projeto, lay-out do sistema, limitações do projeto, sistemas de derivação de água aos sulcos)		
Sistema de Irrigação por Faixas (parâmetros requeridos para o dimensionamento, características das faixas, princípios de projeto, lay-out do sistema, limitações do projeto, sistemas de derivação de água as faixas)		
Sistema de Irrigação por Inundação (parâmetros requeridos para o dimensionamento, características dos tabuleiros, princípios de projeto, lay-out do sistema, limitações do projeto, sistemas de derivação de água aos tabuleiros).		
METODOLOGIA DE ENSINO		
- Aulas teórico-prática com auxílio de recursos visuais e audiovisuais;		
- Trabalhos individuais e em grupo;		
- Avaliação escrita individual;		
- Seminários.		
AVALIAÇÃO		
Avaliação qualitativa e quantitativa com aplicação de testes individuais, trabalhos individuais e em grupo, frequências e participação ativa nas atividades e discussões em sala.		

As atividades a realizar terão o peso seguinte:	
Prova teórica I (1,0) + Prova Teórica II (1,0)	
Média $\geq 7,0$: Aprovado por Média	
Média $< 4,0$: Reprovado por Nota	
4,0 \leq Média $< 7,0$: Avaliação Final	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
BERNARDO, S.; SOARES, A. A.; MANTOVANI, E. C. Manual de Irrigação . Viçosa: Ed. UFV, 2006. 625p.	
MIRANDA, J. O. de; PIRES, R. C. de M. Irrigação . Piracicaba: FUNEP, 2003. 703p.	
FRIZZONE, J.A. Irrigação por Superfície. Piracicaba. Departamento de Engenharia Rural, ESALQ, USP. (Série Didática, 005), 1993. 183p.	
Frizzone, J. A. Uniformidade e eficiência de irrigação. Piracicaba: Departamento de Engenharia Rural da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, 1992. 11 p.	
Pizarro Cabello, F. Riegos localizados de alta frecuencia (RLAF): goteo, microaspersión, exudación. Ediciones Mundi-Prensa, Madrid, Espanha, 3ª Edición. 513 p. 1996.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
FUNDAÇÃO ROBERTO MARINHO. Curso básico de irrigação : para irrigantes e técnicos de nível médio. São Paulo, SP: Fundação Roberto Marinho, 1988. v. 5. 128 p.	
GUROVICH, L. Fundamentos y Diseño de Sistemas de Riego. San José, Costa Rica: IICA, 1985. 433p.	
OLITTA, A.F.L. Métodos de Irrigação. São Paulo, Nobel, 1977. 267p.	
Coordenador do Curso _____	Setor Pedagógico _____

DISCIPLINA: AVALIAÇÃO E MANEJO DA IRRIGAÇÃO NO SEMIÁRIDO		
Código: EMSI – 204		
Carga Horária Total: 32	CH Teórica: 24	CH Prática: 08
Número de Créditos:		
Pré-requisitos: -		
Módulo: II		
EMENTA		
Manejo da irrigação. Atributos do solo e da planta para o manejo da irrigação no semiárido. Equipamentos e metodologias utilizadas no manejo da irrigação. Avaliação de sistemas de irrigação por aspersão e localizada em unidades comerciais e familiares.		
OBJETIVO		
Capacitar o aluno quanto as informações edafoclimáticas e das principais culturas hortícolas da região semiárida. Capacitar o aluno quanto a identificação de metodologias para uso sobre manejo de irrigação no semiárido. Capacitar o aluno quanto as técnicas de avaliação dos projetos de irrigação.		
PROGRAMA		
UNIDADE 1 – Caracterização da região semiárida 1.1 Clima. 1.2 Solo. 1.3 Principais culturas de importância agrícola.		
UNIDADE 2 – Manejo da irrigação 2.1 Definição 2.2 Métodos e critérios para o manejo da irrigação 2.3 Atributos do solo e da planta requeridos para o manejo da irrigação.		
UNIDADE 3 – Equipamentos e metodologias utilizadas para manejo de irrigação 3.1 Umidade do solo 3.2 Balanço hídrico no solo.		
UNIDADE 4 – Avaliação de sistemas de irrigação 4.1 Avaliação de sistemas de irrigação por aspersão convencional 4.2 Avaliação de sistemas de irrigação localizada		
METODOLOGIA DE ENSINO		
A aula será expositiva-dialógica, em que se fará uso de debates e aulas de campo. Como recursos, serão utilizados: o quadro branco, lousa digital, artigos científicos, visita técnica e aula pratica de campo. As aulas práticas serão realizadas através de visita técnicas a um projeto de fruticultura na região do Cariri para acompanhamento do manejo da irrigação e realização de uma avaliação do sistema de irrigação.		
AVALIAÇÃO		
A avaliação da disciplina Avaliação e manejo da irrigação no semiárido ocorrerá em seus aspectos quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD, do IFCE. A avaliação terá caráter formativo, visando ao acompanhamento permanente do aluno. Desta forma, serão usados instrumentos e técnicas diversificadas de avaliação como provas, revisões bibliográficas, deixando sempre claro os seus objetivos e critérios. Alguns critérios a serem avaliados:		

- Grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe;
 - Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos;
 - Desempenho cognitivo;
 - Criatividade e o uso de recursos diversificados;
 - Domínio de atuação discente (postura e desempenho).
- Nas aulas práticas e visitas técnicas o desempenho dos alunos, será avaliado através de relatórios.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BERNARDO, S.; SOARES, A. A.; MANTOVANI, E. C. **Manual de irrigação**. 8 ed. Viçosa, UFV, 625p. 2006.

KLAR, A. E. **A água no sistema solo-planta-atmosfera**, 2 Ed. São Paulo. Nobel, v.1, 406p. 1988

REICHARDT, K.; TIMM, L. C. **Solo, Planta, Atmosfera: Conceitos, processos e aplicações**. 1 Ed. Barueri: Manole, v. 1, 478p, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MANTOVANI, E. C.; BERNARDO, S.; PALARETTI, L. F.; Irrigação, princípios e métodos. Viçosa, UFV, 358p. 2007.

RIGHES, A. A. AMARAL, L. G. H.; COSTA, R. D.; ROSA, G. M.; WILLES, J. A.; GOMES, A. C.S. **Determinação no solo e na planta para irrigação**. Santa Maria. UFSM, 97p. 2003.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DISCIPLINA: AUTOMAÇÃO DE SISTEMAS DE IRRIGAÇÕES		
Código: EMSI - 205		
Carga Horária Total: 16	CH Teórica: 8	CH Prática: 8
Número de Créditos: 1		
Pré-requisitos:		
Semestre: Módulo II		
Nível:		
EMENTA		
Sistemas automáticos de controle de irrigação. Aplicação de água na quantidade necessária e no devido tempo. Controle das operações de fertirrigação, retrolavagem de sistemas de irrigação. Acionamento de conjuntos moto-bomba à distância.		
OBJETIVO		
Mostrar a importância e as aplicações das informações sobre as técnicas e equipamentos de controle comumente utilizadas em sistemas de irrigação e a caracterização sobre os seus princípios de operação.		
PROGRAMA		
Sistema de controle em malha fechada; Sistemas e equipamentos de controle: Sistema sequencial, Sistema não sequencial; Sistema de acionamento hidráulico e sistemas de acionamento elétrico; Sistemas não sequenciais com controles micro processados; Sensores.		
METODOLOGIA DE ENSINO		
Utilizaremos diferentes estratégias para efetivação dos objetivos propostos: - Aulas teórico-prática com auxílio de recursos visuais e audiovisuais; - Trabalhos individuais e em grupo; - Seminários.		
AVALIAÇÃO		
Avaliação qualitativa e quantitativa com aplicação de testes individuais, trabalhos individuais e em grupo, frequências e participação ativa nas atividades e discussões em sala. As atividades a realizar terão o peso seguinte: Relatórios de Práticas (0,5) + Trabalhos, Seminário (1,0) + Prova teórica I (1,0), donde:		

Média $\geq 7,0$: Aprovado por Média	
Média $< 4,0$: Reprovado por Nota	
4,0 \leq Média $< 7,0$: Avaliação Final.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
KUO, B. C.; Sistemas de Controle Automático; 4ª Ed.; Prentice/Hall do Brasil; 1985.	
NATALE, F. Automação industrial. 9.ed. São Paulo; Erica, 2007.	
SEDRA, A. S.; SMITH, K. C. Microeletrônica. São Paulo; Makron Books do Brasil, 1995.	
ALBUQUERQUE, P. E. P.; DURÃES, F. O. M. Uso e manejo de irrigação. Brasília, DF: Embrapa, 2008.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
BOYLESTAD, R.; NASHESKY, L. Dispositivos Eletrônicos e Teoria de Circuitos. Rio de Janeiro - RJ – Brasil. Editora Prentice Hall, 1994.	
MALVINO, A. P. Eletrônica. Vol.1 e 2. Pearson Education do Brasil Ltda., 1997.	
COELHO, E. F.; COELHO FILHO, M. A.; OLIVEIRA, S. L. Agricultura irrigada: eficiência de irrigação e de uso de água. 2005.	
Coordenador do Curso _____	Setor Pedagógico _____

MÓDULO III

DISCIPLINA: PROJETOS DE ÁREAS IRRIGADAS		
Código: EMSI – 301		
Carga Horária Total: 32	CH Teórica: 16	CH Prática: 16
Número de Créditos: 2		
Pré-requisitos:		
Semestre: Módulo III		
Nível:		
EMENTA		
Parâmetros para elaboração e avaliação de projetos de irrigação;		
Parâmetros que definem o termo uniformidade de distribuição de água no solo;		
Parâmetros que definem o termo eficiência de aplicação de água às plantas;		
Parâmetros que definem o termo grau de adequação do sistema de irrigação à cultura;		
Metodologias de avaliação em campo de um sistema de irrigação.		
OBJETIVO		
Elaborar e avaliar sistemas de irrigação;		
Determinar quantitativamente a eficiência de aplicação e a uniformidade de distribuição de um sistema de irrigação;		
Estipular um grau de adequação de um sistema de irrigação;		
Detectar problemas em um sistema de irrigação, após este ser avaliado.		
PROGRAMA		
Parâmetros e normas para Elaboração de Projetos de Irrigação: ABNT;		
Fatores econômicos e fatores edafoclimáticos;		
Principais projetos: Classificação, Projetos públicos e privados;		
Estudos de Viabilidade e Pré-viabilidade;		
Parâmetros de avaliação dos projetos de irrigação: Econômicos ,financeiros e sociais.		
Projetos de irrigação.		
METODOLOGIA DE ENSINO		
Aulas expositivas e dialogadas;		
- Elaboração de projetos de irrigação;		

- Avaliação de projetos de irrigação- ;.	
AVALIAÇÃO	
Avaliação qualitativa e quantitativa com aplicação de testes individuais, trabalhos individuais e em grupo, frequências e participação ativa nas atividades e discussões em sala.	
As atividades a realizar terão o peso seguinte:	
Prova teórica I (1,0) + Prova Teórica II (1,0)	
Média $\geq 7,0$: Aprovado por Média	
Média $< 4,0$: Reprovado por Nota	
4,0 \leq Média $< 7,0$: Avaliação Final 4,0 \leq Média $< 7,0$: Avaliação Final.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
ABERTA ROSA FONTES. Economia 1ª São Paulo FGV 2000.	
IDALBERTO CHAVENATO. Teoria Geral da Administração 3ª São Paulo McGraw-Hill 1987	
CRISTOVAM BUARQUE. Avaliação econômica de projetos 13ª ed Rio de Janeiro Ed Campos	
ANTONIO DANTAS. Análise de investimentos e projetos aplicados à pequena empresa 1ª Ed Brasília Unb. 1996.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
B. WITHERS E S. VIPOND. Irrigação Projeto e Prática, 1ª Ed São Paulo Ed. Da Universidade USP.	
MARCONI, MARINA DE ANDRADE. Fundamentos de metodologia científica. 7. Ed. São Paulo, SP: Atlas, 2010. 297 p.	
A prática da pesquisa. 2. Ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2006. 190 p.	
Fundamentos de economia. 3. Ed. São Paulo, SP: Saraiva, 2008. 288 p.	
Coordenador do Curso	Setor Pedagógico
_____	_____

DISCIPLINA: QUALIDADE E REUSO DE ÁGUA
Código: EMSI - 302
Carga Horária Total: 16 CH Teórica: 12 CH Prática: 4
Número de Créditos:
Pré-requisitos:
Semestre: 1º
Nível: Pós-Graduação
EMENTA
Os Métodos de tratamento de águas residuárias; O Reúso de água na agricultura e suas implicações; Os Problemas sanitários na reutilização de águas servidas; Os Aspectos de poluição do meio ambiente na reutilização de águas servidas; Indicadores de qualidade de água e efluente. Sistemas de captação e abastecimento de água. Tecnologias de tratamento de águas residuárias: esgoto doméstico, efluentes industriais e águas pluviais.
OBJETIVO
Permitir ao aluno conhecer as técnicas de tratamento de águas residuárias que possibilitam a reutilização em sistemas de irrigação na agricultura. Fornecer ao aluno os conceitos básicos do reúso como fonte de nutrientes, mostrando os benefícios e limitações do reúso no que se refere à reutilização como fertirrigação. Mostrar a importância de se reutilizar as águas servidas com segurança para o meio ambiente, para os operadores dos sistemas e para a população de modo geral, no que se refere a problemas de contaminação bacteriológica e química.
PROGRAMA
1 - Introdução; 2 - Métodos de tratamento de águas residuárias; 2.1 – Tratamentos preliminares: grades, caixas de areia, etc; 2.2 – Tratamento secundários: Tanques sépticos, Lodos ativados, Filtros biológicos, Sistemas de Lagoas, sistemas de Alagados Construídos, etc. 2.3 – Tratamento terciários; Lagoas de maturação, Sistemas de Alagados Construídos, Micro filtração por membranas, etc. 3 – Reuso de água na agricultura; 3.1 – Qualidade da água de reúso para a agricultura; 3.2 – Planejamento e análise do reúso da água na agricultura; 3.3 – Métodos de irrigação adequados para a aplicação de águas de reúso; 3.4 – Reuso de águas aplicadas à fertirrigação. 4 – Problemas sanitários na reutilização de águas servidas; 4.1 – Qualidade bacteriológica e físico química da água de reúso para irrigação; 4.2 – Cuidados sanitários na aplicação das águas tratadas para a irrigação; 4.3 – Métodos de controle e garantia da qualidade das águas de reúso para a aplicação em sistemas de irrigação. 5 – Aspectos de poluição do meio ambiente na reutilização de águas residuárias tratada; 5.1 – Tipos de poluição do meio ambiente na aplicação de águas residuárias tratada em sistemas de irrigação; 5.2 – Importância do controle dos elementos químicos das águas para fins de reutilização em sistemas de irrigação
METODOLOGIA DE ENSINO
AULAS TEÓRICAS: Serão ministradas aulas teóricas expositivas, com auxílio de técnicas audiovisuais como: multimídia, retroprojeto e quadro negro. Serão aplicadas também, técnicas de estudo em grupos para o fortalecimento dos conceitos e melhor compreensão da matéria.
AULAS PRÁTICAS: - Aulas de Campo: Coleta de água de variados ambientes com águas servidas; - Análise física,

química e microbiológica da água em Laboratório do Campus Crato; - Visita técnica à Estação de Tratamento de água, local a definir.	
AVALIAÇÃO	
Provas escritas; Seminários; Trabalhos dirigidos; Pesquisa	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
<p>1. ANDREOLI, C. V.; VON SPERLING, M.; FERNANDES, F. Lodo de esgoto: tratamento e disposição final. Belo Horizonte: DESA/UFMG, SANEPAR, 2001. 484p. (Princípios do tratamento biológico de águas residuárias).</p> <p>2. DI BERNARDO, L.; DI BERNARDO, A.; CENTURIONE FILHO, P. L. Ensaio de tratabilidade de água e dos resíduos gerados em estações de tratamento de água. São Carlos: RIMA, 2002. 1566p.</p> <p>3. HELLER, L.; PÁDUA, V. L. Abastecimento de água para consumo humano. Belo Horizonte: UFMG, 2010. 2 v. 872p.</p> <p>4. JORDÃO, E. P.; PESSÔA, C. A. Tratamento de esgotos domésticos. 6. ed. Rio de Janeiro: os autores, 2011.1050p.</p> <p>5. LIBÂNIO, M. Fundamentos de qualidade e tratamento de água. 2. ed. Campinas: Átomo, 2008. 444p.</p> <p>6. MANCUSO, P. C. S. et al. REUSO de Água, USP, São Paulo, 579 p., 1ª Ed. 2003.</p>	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
<p>1. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 12.216: projeto de estação de tratamento de água para abastecimento público: procedimentos. Rio de Janeiro: ABNT, 1992. 18p.</p> <p>2. CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. Resolução nº 357, de 17 de março de 2005. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=459>. Acesso em: 25 maio 2016.</p> <p>3. CHERNICHARO, C. A. L. Reatores anaeróbios. 2. ed. Belo Horizonte: DESA/UFMG, 2007. 380p. (Princípios do tratamento biológico de águas residuárias).</p> <p>4. DERISIO, J. C. Introdução ao controle de poluição ambiental. São Paulo: Signus, 2000. 164p.</p> <p>5. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.914, de 12 de dezembro de 2011. Dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2914_12_12_2011.html>. Acesso em: 25 maio 2016.</p>	
Coordenador do Curso _____	Setor Pedagógico _____

DISCIPLINA: SENSORIAMENTO REMOTO			
Código: EMSI - 303			
Carga Horária Total:	16H	CH Teórica: 16 h	CH Prática:
Número de Créditos:			
Pré-requisitos:			
Semestre:			
Nível: Especialização			
EMENTA			
<p>Aspectos históricos do sensoriamento remoto. Princípios físicos do sensoriamernto remoto. Radiometria. Sensores orbitais e tipos de resolução. Comportamento Espectral dos Alvos. Interpretação visual e tratamento digital. Etapas do processo de interpretação. Leitura, análise e interpretação. Elementos da interpretação visual. Estudos de caso de SR</p>			
OBJETIVO			
<ul style="list-style-type: none">▪ Fornecer os princípios básicos do Sensoriamento Remoto enquanto técnica de obtenção, registro e interpretação de dados para análise geográfica.▪ Capacitar o aluno nos princípios do sensoriamento remoto e na manipulação dos dados a serem representados.▪ Avaliar o potencial das imagens obtidas através de plataformas aéreas ou orbitais como subsídios à análise temporal e espacial dos fenômenos terrestres.			
PROGRAMA			
<ol style="list-style-type: none">1. Introdução ao sensoriamento remoto2. Conceito e aplicações do sensoriamento remoto.3. Princípios Físicos do Sensoriamento Remoto.4. Interação da Energia Eletromagnética com os alvos.5. Sistemas Sensores.6. Resolução espectral e espacial dos sistemas sensores.7. Imagens de sensores remotos e interpretação das imagens			
METODOLOGIA DE ENSINO			
<ul style="list-style-type: none">• Aulas expositivas e dialogadas;• Estudos dirigidos;			

- Trabalhos de pesquisa extra-classe;
- Recursos audiovisuais;
- Laboratório e material de laboratório;

AVALIAÇÃO

O desempenho dos alunos será avaliado através de provas escritas, questionários aplicados em sala de aula, relatórios de aulas práticas realizadas em laboratório e apresentações de trabalhos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CRÓSTA, A. P. 1992. **Processamento Digital de Imagens de Sensoriamento Remoto**. Campinas, Instituto de Geociências da Universidade de Campinas, 170p.

FLORENZANO, T. **Imagens de Satélite para Estudos Ambientais**. São Paulo, Oficina de Texto, 2002.

FORESTI, C. **Avaliação e monitoramento ambiental da expansão urbana do setor oeste da área metropolitana de São Paulo: análise através de dados e técnicas de sensoriamento remoto**. São Paulo, FFLCH-USP, 1986. (Tese de Doutorado).

IBGE **Manual técnico de Uso da Terra**. Rio de Janeiro, FIBGE, 2006. 91 p. (Manuais técnicos em Geociências, nº7) <<http://biblioteca.ibge.gov.br/>>

IBGE **Introdução ao processamento digital de imagens**. Rio de Janeiro, FIBGE, 2001, 94 p. (Manuais técnicos em Geociências, nº 9). <<http://biblioteca.ibge.gov.br/>>

MOREIRA, Maurício Alves. **Fundamentos do sensoriamento remoto e metodologias de aplicação**. 2. ed. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2003. 307 p.

NOVO, Evlyn Marcia Leão de M. **Sensoriamento remoto: princípios e aplicações**. 2. ed. São Paulo: Ed. Edegard Blücher Ltda. São Paulo, 1989.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LILLESAND, Thomas M; KIEFER, Ralph W. **Remote sensing and image interpretation**. 5. ed. New York: John Wiley & Sons, 2004. 724 p.

JENSEN, John R., **Remote sensing of the environment: an earth resource perspective**. Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall, c2000. 544 p.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

<p>A aula será expositiva-dialógica, em que se fará uso de debates e aulas de campo. Como recursos, serão utilizados: o quadro branco, lousa digital, artigos científicos. As aulas práticas serão realizadas através de visita técnicas a um projeto de fruticultura com fertirrigação na região do Cariri.</p>	
AVALIAÇÃO	
<p>A avaliação da disciplina Fertirrigação ocorrerá em seus aspectos quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD, do IFCE. A avaliação terá caráter formativo, visando ao acompanhamento permanente do aluno. Desta forma, serão usados instrumentos e técnicas diversificadas de avaliação como provas, revisões bibliográficas, deixando sempre claro os seus objetivos e critérios. Alguns critérios a serem avaliados:</p> <ul style="list-style-type: none">- Grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe;- Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos;- Desempenho cognitivo;- Criatividade e o uso de recursos diversificados;- Domínio de atuação discente (postura e desempenho). <p>Nas aulas práticas e visitas técnicas o desempenho dos alunos, será avaliado através de relatórios.</p>	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
<p>BORGES, A. L. COELHO, E. F.; TRINDADE, A. V. Fertirrigação em fruteiras tropicais. Cruz das Almas. Embrapa Fruticultura e mandioca. 2002. 137p.</p> <p>FOLEGATTI, M. V.; CASARINI, E.; BLANCO, F. F.; BRASILÇ, R. P. C.; RESENDE, R. S. (Org.) Fertirrigação: Flores, Frutas e Hortaliças. Bento Gonçalves. Guaiba Agropecuária LTDA, 2001, v. 2, 336 p.</p> <p>SOUZA, V. F.; ELOI, W. M.; COELHO, E. F. Fertirrigação: Aplicação e manejo de água e fertilizantes em cultivos irrigados. Teresina, Embrapa Meio-Norte. Série Documentos, 71. 2002, 79 p.</p>	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
<p>CADAHIA LOPEZ, C. Fertirrigacion. Cultivos Hortícolas, Frutales, y Ornamentales. Madri: Míndi-prensa, 2005. 681p.</p> <p>ZANINI, J. R. VILLAS BOAS, R. L.; FEITOSA FILHO, J. C. Uso e Manejo da Fertirrigação e Hidroponia. Jaboticabal, FUNEP, 2002, p. 1-25.</p> <p>MOYA TALENS, J. A. Riego Localizado y Fertirrigacion. Madri: Mundi-prensa, 4 ed. 2009, 575p.</p>	
Coordenador do Curso _____	Setor Pedagógico _____

DISCIPLINA: Estatística Experimental
Código: EMSI - 305
Carga Horária Total: 32 horas CH Teórica: CH Prática:
Número de Créditos: 2
Pré-requisitos:
Semestre:
Nível:
EMENTA
Princípios Básicos da Experimentação. Pressuposições da Análise de Variância. Delineamento Inteiramente ao Acaso. Delineamento em Blocos ao Acaso. Delineamento em Quadrado Latino. Esquema Fatorial. Esquema em Parcelas Subdivididas. Análise de Correlação e de Regressão. Introdução à utilização de softwares estatísticos: por exemplo, o software livre R.
OBJETIVO
Capacitar o discente para: compreender e aplicar os fundamentos básicos de experimentação em Ciências Agrícolas, conhecer as principais estruturas de tratamentos e construções da análise de variância, estudar as relações lineares em problemas Agrícolas, selecionar delineamentos experimentais adequados, utilizar softwares estatísticos na análise e planejamento de experimentos, desenvolver senso crítico.
PROGRAMA
1. Princípios Básicos de Experimentação 2. Pressuposições da Análise de Variância 3. Delineamento Inteiramente Casualizado. 4. Delineamento em Bloco ao Acaso. 5. Delineamento em Quadrado Latino. 6. Esquema Fatorial. 7. Parcelas Subdivididas. 8. Análise de Correlação Linear. 9. Análise de Regressão Linear. 10. Testes não-paramétricos
METODOLOGIA DE ENSINO
As aulas serão teóricas e expositivas e/ ou práticas; Estudo em grupos e seminários; Utilização dos softwares estatísticos:

software livre R, Excel, etc.	
AVALIAÇÃO	
A avaliação dos alunos na disciplina ocorrerá de acordo com o Regulamento da Organização Didática (ROD) do IFCE. A avaliação terá caráter diagnóstico, formativo e contínuo, visando o acompanhamento do discente. Desta forma, poderão ser utilizados os seguintes instrumentos: participação individual durante as aulas expositivas; resolução de exercícios em sala de aula; trabalhos individuais e/ou em grupo; seminários e provas escritas com ou sem consultas.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
1. BANZATTO, D. A.; KRONKA, S. N. Experimentação Agrícola . 4 ed. Jaboticabal: Funep, 2006	
2. SAMPAIO, I. B. M.; Estatística Aplicada à experimentação Animal . 3 ed. Belo Horizonte: Fundação de Estudo e Pesquisa Veterinária e Zootecnia, 2010.	
3. PIMENTEL Gomes, F.; Curso de Estatística experimental , 15 ed. Piracicaba: FEALQ, 2009.	
4 - Vieira, S.; Estatística experimental . 2 ed., São Paulo: Editora Atlas, 1999.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
1. DIAS, L. A.; BARRO, W. S. Biometria Experimental . Viçosa: Suprema, 2009.	
2. ZIMMERMANN, F. J. P. Estatística Aplicada à Pesquisa Agrícola . 2 ed. Revisada e ampliada. Brasília: Embrapa.	
3. BARBIN, D. Planejamento a Análise Estatística de Experimentos Agronômicos . 2 ed. Lodrina: Mecenaz, 2013.	
4. FERREIRA, Daniel. Furtado. Estatística Básica . 2. ed. Revisada. Lavras: Ed. Ufla, 2009.	
5. MORETTIN, Luiz Gonzaga. Estatística Básica: probabilidade e inferência . volume único. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.	
Coordenador do Curso _____	Setor Pedagógico _____

<p>AYERS, R. S.; WETCOT, D. W. A qualidade da água na agricultura. Tradução de GHEYI, H. R. GHEYI.; MEDEIROS, J. F.; DAMASCENO, F.A.V. Campina Grande, UFPB. (Estudos da FAO: Irrigação e Drenagem, 29).</p> <p>CRUCIANI, D. E. Drenagem na Agricultura. Livraria Nobel. 1980. 333 p.</p> <p>MILLAR, A. A. Drenagem de terras agrícolas; Bases agrônômicas. Ed. McGraw-Hill do Brasil LTDA, 1978, 276p.</p>	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
<p>BELTRAN, J. M. Drenaje Agrícola. Vol. I. Manual Técnico n. 5. Ministério da Agricultura Pesca y Alimentacion, Madrid, Espanha, 1986, 239p.</p> <p>PIZARRO, F. Drenaje Agrícola y Recuperacion de Suelos Salinos. Ed. Agrícola. Madrid. Espanha. 1978.</p> <p>TUCCI, C. E. M. Hidrologia: Ciência e Aplicação. 2 Ed. Editora da Universidade. ABRH. Porto Alegre. 934 p. (Coleção AQBRH de Recursos Hídricos, v. 4) 1997.</p>	
Coordenador do Curso _____	Setor Pedagógico _____

DISCIPLINA: Seminários		
Código: EMSI - 307		
Carga Horária Total: 16	CH Teórica: 16	CH Prática:
Número de Créditos: 1		
Pré-requisitos:		
Semestre:		
Nível: Pós-Graduação		
EMENTA		
<p>O seminário se destina a oferecer aos alunos/as um espaço de orientação sistemático na estruturação de seus projetos de pesquisa visando à elaboração de seus trabalhos de conclusão de curso. A conta da diversidade de temas substantivos, o acompanhamento das atividades de pesquisa será constituído de uma agenda de avaliação dessas propostas e, da exposição oral das mesmas. Serão verificados os requisitos básicos a definir: delineamento da questão-problema; definição do objeto a ser investigado; avaliação bibliográfica pertinente e relevante com possibilidade de novas propostas; avaliação da adequação entre o problema e a metodologia a ser empregada; viabilidade da pesquisa, meios e fontes a utilizar. A avaliação e orientação substantivas finais serão de competência dos orientadores.</p>		
OBJETIVO		
<p>Esta disciplina objetiva capacitar o aluno a planejar, organizar e executar o seu projeto de pesquisa para a fase de pré-qualificação.</p>		
PROGRAMA		
<p>A normatização da bibliografia: – organização da bibliografia; – normatização ABNT.</p> <p>A organização do trabalho de conclusão de curso (artigo): A organização da dissertação – capítulos; – index; – gráficos.</p> <p>Os termos de uma pesquisa: – definição dos termos, – o problema, – a teoria.</p> <p>Metodologia, método e procedimento metodológico: – Planejamento e fases da pesquisa – fluxograma da pesquisa; – indicadores e variáveis, – delimitação da pesquisa, – o método bibliográfico; – entrevista.</p>		

<p>Ética na Pesquisa Uso da informática para fins científicos. Apresentação dos projetos pelos alunos com presença do orientador.</p>	
METODOLOGIA DE ENSINO	
<p>Aulas expositivas e dialogadas com a classe sobre a organização de um trabalho científico; apresentação oral dos projetos de mestrado pelos discentes.</p>	
AVALIAÇÃO	
<p>A avaliação do rendimento do aluno matriculado na disciplina seminários será por meio da frequência às aulas, avaliação da organização do projeto de pesquisa e avaliação da apresentação oral do projeto de pesquisa.</p>	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
<p>FEITOSA, Vera Cristina. Redação de textos científicos. 3 ed. Campinas: Papyrus, 1997.</p> <p>FERREIRA, L. G. R. Redação científica: como escrever artigos, monografias, dissertações e teses. Fortaleza: Edições UFC, 1994.</p> <p>NUNES, L. A. R. Manual da Monografia; Como se faz uma monografia, uma dissertação, uma tese. São Paulo: Saraiva, 2000.</p>	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
<p>AZEVEDO, Israel Belo de. O prazer da produção científica: diretrizes para a elaboração de trabalhos acadêmicos. 3 ed. Ampl. Piracicaba; Ed. UNIMEP, 1995.</p> <p>CIRANKA, Lúcia Furtado de Mendonça & SOUZA, Vânia Pinheiro de. Orientação para normatização de trabalhos acadêmicos. Juiz de Fora, Editora da UFJF, 1993.</p>	
Coordenador do Curso _____	Setor Pedagógico _____

10. ANEXO 1

NORMATIZAÇÕES INTERNAS DO TCC²

O Trabalho de Conclusão de Curso da Licenciatura em Ciências Agrícolas do IFCE – Campus Crato (TCC) é indispensável para a colação de grau. Portanto, ao final do curso, o graduando deverá apresentar trabalho de conclusão, que represente a síntese dos saberes relacionada a um dos eixos desenvolvidos durante a formação acadêmica.

O desenvolvimento das atividades relacionadas à elaboração do Trabalho de Conclusão do Curso deverá ocorrer nas respectivas disciplinas de Trabalho de Conclusão de Curso. As nuances metodológicas desse projeto (como escolha e delimitação do tema, métodos e técnicas de pesquisa etc.) devem se relacionar às especificidades do curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas, bem como à formação e à área de atuação dos docentes do curso, devido às implicações teórico-metodológicas de orientação.

A elaboração do projeto de pesquisa deve contemplar as seguintes etapas: 1. Escolha do título; 2. Delimitação do tema e do problema; 3. Introdução; 4. Relevância do tema e justificativas; 5. Objetivos; 6. Apresentação das hipóteses e/ou pressupostos; 7. Explicitação do quadro teórico de referência; 8. Indicação dos procedimentos metodológicos e técnicos; 9. Cronograma de desenvolvimento; 10. Referências Bibliográficas.

Após a elaboração do projeto, o graduando deverá enviá-lo ao professor indicado como orientador. Esse professor, caso o tema do projeto se relacione ao seu campo de atuação/área de formação, deverá emitir carta de aceite, em três cópias, salientando a intenção de orientar o trabalho. Uma dessas cópias deve ser enviada ao docente da disciplina TCC 2, outra deve ser encaminhada à Coordenação do curso, que acompanhará as atividades do professor orientador; e a terceira cópia deve ficar com o aluno, que a anexará ao projeto de pesquisa.

A carta de aceite constituir-se-á o documento formal através do qual o professor orientador comprometer-se-á a orientar o aluno pesquisador na construção do trabalho de conclusão do curso, que seguirá as seguintes diretrizes:

O trabalho final consiste em pesquisa individual orientada, organizada conforme as especificidades da modalidade adotada, considerando as seguintes opções: artigo científico e projeto experimental.

²Fonte: PPC da Licenciatura em Ciências Agrícolas do IF Baiano.

- O tema e os objetivos do trabalho devem se relacionar às especificidades do curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas do IFCE, Campus Crato, e à qualificação dos professores que compõem o corpo docente, conforme as linhas de pesquisas e os grupos de estudo desenvolvidos pelos professores do curso.
- O aluno deverá ser acompanhado por um professor orientador que integre o corpo docente do curso e/ou docente qualificado do IFCE e/ou um professor pesquisador. Não serão aceitos trabalhos de conclusão elaborados sem a orientação de um docente.
- Somente mediante a aprovação do colegiado do curso, o licenciando pesquisador poderá convidar um professor/pesquisador de outra instituição para a função de orientador. Nesse caso, a coordenação do curso deverá enviar CARTA CONVITE ao orientador convidado que, por sua vez, deverá encaminhar CARTA DE ACEITE ao aluno, com cópia para a coordenação.

15.1. Normas para Elaboração do TCC

- O artigo científico deverá ter, no mínimo, **12 páginas** e, no máximo, **15** (incluindo as referências bibliográficas), e apresentar resultado(s) de pesquisa desenvolvida pelo licenciando. Não serão aceitos artigos que apenas apresentem revisão bibliográfica ou reflexões sobre o tema escolhido pelo aluno.
- A elaboração do TCC deverá obedecer às orientações da Associação Brasileira de Normas e Técnicas – ABNT.
- Após a apreciação do professor orientador, o TCC deverá ser recomendado para a apreciação da banca examinadora e para a apresentação.
- A banca examinadora deverá ser composta por três integrantes: dois professores apreciadores - que avaliarão a qualidade do trabalho, fazendo recomendações, quando necessárias, e atribuirão, de forma individual, uma nota que represente a qualidade dos aspectos teórico-práticos e metodológicos do trabalho - e o orientador - ao qual caberá a tarefa de defender, justificar o trabalho apresentado e/ou ratificar as recomendações dos apreciadores.
- A avaliação a ser realizada pelos professores apreciadores deverá considerar as variáveis descritas no QUADRO DE AVALIAÇÃO DO TCC - BAREMA, que será elaborado e discutido pelo Colegiado do Curso, em conformidade com as características de cada gênero de trabalho previsto neste projeto de curso.

- A responsabilidade de recomendar o TCC para apresentação é exclusiva do professor orientador. Sem a recomendação deste, o trabalho não poderá ser apreciado e apresentado.
- A recomendação do TCC para apreciação e apresentação deverá ocorrer mediante acordo entre o professor orientador e o aluno pesquisador, que juntos escolherão e indicarão dois professores apreciadores para compor a banca examinadora e agendarão a data para a apresentação do trabalho.
- Poderão ser indicados para composição de banca, além dos próprios professores do curso, professores de outros campi do IFCE e professores do quadro de outros Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, de outras Universidades que tenham formação ou atuação acadêmica no campo de estudo do TCC a ser apresentado, desde que não haja ônus para o IFCE.
- Após a escolha dos professores apreciadores, o orientador deverá enviar-lhes CARTA CONVITE, convidando-lhes para compor a banca examinadora, especificando o título, o gênero e a autoria do trabalho a ser examinado, o prazo para apreciação do TCC, bem como a data, o local e o horário da apresentação.
- Após receber a CARTA CONVITE, cada professor apreciador terá 72 (setenta e duas) horas para enviar resposta ao emissor: caso aceite compor a banca examinadora, deverá encaminhar CARTA DE ACEITE, firmando o compromisso de avaliar o trabalho sugerido, bem como estar presente na data, horário e local da apresentação.
- Todas as comunicações elaboradas para fins de formação da banca examinadora (CARTA CONVITE ou CARTA DE ACEITE) deverão ser grafadas em duas vias, para que o destinatário dê ciência da comunicação recebida.
- Em caso de recusa de um ou de ambos os apreciadores convidados pelo orientador, este deverá acordar com o licenciando pesquisador novas indicações e repetir o procedimento da CARTA CONVITE. Por sua vez, o(s) novo(s) apreciador(es) indicado(s) deve(m) cumprir o procedimento da CARTA DE ACEITE.
- Após a formação da banca examinadora, o orientador deverá escrever MEMORANDO DE AGENDAMENTO, dirigido à coordenação do curso, informando o nome do aluno, o título e o gênero do TCC, os nomes dos integrantes da banca examinadora, a data, o horário e o local da apresentação, bem como os recursos didáticos a serem utilizados. Nesse MEMORANDO, devem ser anexadas cópias das CARTAS DE ACEITE escritas pelos apreciadores.

- A coordenação do curso deverá dar ciência do quantitativo de TCC a ser defendido para as devidas providências administrativas.
- Cada integrante da banca examinadora deverá receber 1(uma) cópia do TCC com, no mínimo, 30 (trinta) dias de antecedência da data marcada para a apresentação. Para isso:
 - os artigos devem estar encadernados em espiral, com capa transparente;
 - os projetos experimentais devem ser encaminhados no formato combinado com o orientador. No caso de projetos que envolvam seres vivos, desde a elaboração do projeto e conclusão do TCC, deverão estar de acordo com o Código de Ética.
- Se o licenciando pesquisador não cumprir prazo estipulado no item anterior, o apreciador poderá recusar-se - mediante comunicação com justificativa ao orientador e à coordenação do curso - a participar da banca examinadora.
- O licenciando que não cumprir os prazos determinados pelo orientador, não logrará aprovação na disciplina TCC 2.
- No ato da apresentação, o graduando terá 20 (vinte) minutos para expor os resultados da pesquisa, e a banca examinadora terá tempo livre para tecer suas considerações, devendo o discente aguardar o término da avaliação.
- Será permitido o uso de recursos didáticos variados, se previamente acordados com o orientador e com a Coordenação de Cursos Superiores – CCS, mediante solicitação oficial.
- O uso dos recursos didáticos deve considerar o tempo disponível e as características da apresentação, que deverá ser desenvolvida em 20 (vinte) minutos, de forma individual, sem a interação dos membros da banca examinadora e dos ouvintes.
- Após a apresentação e as considerações da banca examinadora, o licenciando pesquisador e os ouvintes deixarão o local, para que, em sigilo, os membros da banca possam discutir a avaliação do trabalho.
- A nota final do TCC será obtida através da média aritmética das notas atribuídas pelos membros da banca examinadora, incluindo o orientador.
- A média mínima para aprovação é 7,0 (sete).
- Após a avaliação dos apreciadores e a obtenção da média aritmética a ser atribuída ao trabalho, o licenciando pesquisador será convidado a ouvir o PARECER DA BANCA EXAMINADORA e assinar a ATA DA APRESENTAÇÃO.
- O PARECER DA BANCA EXAMINADORA constituir-se-á documento escrito, em formato padrão institucional/Campus disponibilizado pela coordenação do curso, contendo o nome do licenciando, o título do TCC, a data da apresentação, o resultado da avaliação

(APROVADO ou REPROVADO), a média atribuída ao trabalho, a justificativa da avaliação. Esse parecer deverá ser assinado por todos os membros da banca: o professor orientador e os professores avaliadores.

- O PARECER DA BANCA EXAMINADORA será arquivado na pasta do aluno, mas será permitido ao discente que faça uma cópia desse material.
- O licenciando e os membros da banca examinadora assinarão a ata da apresentação, que será redigida seguindo modelo padrão adotado pelo Colegiado do Curso.
- Será permitida a revisão de dados e informações, no trabalho, caso a banca considere relevante. Para isso, o licenciando terá um prazo de 30 (trinta) dias após a apresentação. O registro da média final será condicionado à entrega do TCC no prazo estabelecido, acompanhado de parecer positivo em relação à realização de todas as alterações sugeridas.
- O TCC que não atender aos requisitos mínimos para aprovação deverá ser repetido em um semestre normal.
- A apresentação do TCC é obrigatória e será aberta ao público.
- A Coordenação do Colegiado do Curso estará à disposição para esclarecimentos, acompanhamentos e orientações.
- Em caso de aprovação, no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a apresentação, o licenciando deverá entregar à coordenação do curso três cópias do TCC, de acordo com as especificidades de cada trabalho.
- Situações não descritas nos tópicos antecedentes poderão ser decididas pelo Colegiado do Curso, mediante convocação extraordinária.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
CONSELHO SUPERIOR

RESOLUÇÃO Nº 017, DE 30 DE JANEIRO DE 2017

Aprova o Termo de Cooperação Técnica entre o IFCE e a STDS.

O PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições legais e estatutárias, considerando o Processo Nº 23255.047216.2016-18 e considerando a deliberação do Conselho Superior na 3ª reunião extraordinária;

R E S O L V E:

Art. 1º - Aprovar o Termo de Cooperação Técnica entre o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará e a Secretaria do Trabalho e Desenvolvimento Social do Estado do Ceará.

Art. 2º - Estabelecer que constitua objeto do presente Termo de Cooperação Técnica, ofertar aos jovens de 18 a 29 anos oriundos de escola pública, qualificação em Gestão de Negócio, através do Projeto Empreendedor Juvenil, com assistência técnica e gerencial na montagem e elaboração dos planos de negócios, e encaminhamento à instituição financeira, perfazendo uma carga horária total de 290h.

Art. 3º - Esta Resolução entra em vigor a partir da data de sua publicação.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Presidente do Conselho Superior

Orgão solicitante: Reitoria

Data de geração: 17/02/2017

Diretoria de Gestão de Pessoas**PCDP 000001/17**

Nome do Proposto: ERBENIA LIMA DE OLIVEIRA
CPF do Proposto: 023.514.993-44 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE - Banca de Mecânica Automotiva).

Tabuleiro do Norte (25/01/2017) → Fortaleza (27/01/2017)

Fortaleza (27/01/2017) → Tabuleiro do Norte (27/01/2017)

Valor das Diárias: 468.54

PCDP 000003/17

Nome do Proposto: JOSIAS GUIMARAES BATISTA
CPF do Proposto: 634.348.653-49 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE - Sub-áreas Circuitos Elétricos, Sistemas de Energia Elétrica, Instalações Elétricas e Comandos Elétricos).

Tabuleiro do Norte (18/01/2017) → Fortaleza (23/01/2017)

Fortaleza (23/01/2017) → Tabuleiro do Norte (23/01/2017)

Valor das Diárias: 1,084.92

PCDP 000004/17

Nome do Proposto: LUIZ PAULO DE OLIVEIRA QUEIROZ
CPF do Proposto: 081.863.374-31 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE - Banca Mecânica Automotiva).

Tabuleiro do Norte (25/01/2017) → Fortaleza (27/01/2017)

Fortaleza (27/01/2017) → Tabuleiro do Norte (27/01/2017)

Valor das Diárias: 468.54

PCDP 000005/17

Nome do Proposto: LUIZ PAULO DE OLIVEIRA QUEIROZ
CPF do Proposto: 081.863.374-31 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE - Banca Projetos de Máquinas).

Tabuleiro do Norte (13/02/2017) → Fortaleza (16/02/2017)

Fortaleza (16/02/2017) → Tabuleiro do Norte (16/02/2017)

Valor das Diárias: 660.12

PCDP 000006/17

Nome do Proposto: INGRID HOARA CARVALHO VAZ DA SILVA
CPF do Proposto: 012.692.123-70 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE - Área Ecologia e Legislação Ambiental).

Acarau (19/01/2017) → Fortaleza (19/01/2017)

Fortaleza (19/01/2017) → Tabuleiro do Norte (19/01/2017)

Valor das Diárias: 85.38

PCDP 000007/17

Nome do Proposto: PAULO SERGIO SILVINO DO NASCIMENTO
CPF do Proposto: 326.084.543-72 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE - Sub-área Geografia Humana).

Juazeiro do Norte (26/01/2017)	—————▶	Fortaleza (01/02/2017)
Fortaleza (01/02/2017)	—————▶	Juazeiro do Norte (02/02/2017)
Valor das Diárias:		1,563.08

PCDP 000008/17

Nome do Proposto: ANA RAQUEL DE OLIVEIRA MANO
CPF do Proposto: 802.250.553-68 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
Descrição Motivo: Participação na Banca do Concurso para Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE - Área Genética, Botânica e Bioquímica e Biologia Molecular).

Limoeiro do Norte (20/01/2017)	—————▶	Fortaleza (26/01/2017)
Fortaleza (26/01/2017)	—————▶	Limoeiro do Norte (26/01/2017)
Valor das Diárias:		1,276.50

PCDP 000010/17

Nome do Proposto: ELISSANDRA VASCONCELLOS MORAES DOS SANTOS
CPF do Proposto: 841.708.833-49 Cargo ou Função: TECNICO EM ASSUNTOS EDUCACIONAIS
Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE).

Tabuleiro do Norte (18/01/2017)	—————▶	Fortaleza (20/01/2017)
Fortaleza (20/01/2017)	—————▶	Tabuleiro do Norte (20/01/2017)
Valor das Diárias:		468.54

PCDP 000011/17

Nome do Proposto: ELISSANDRA VASCONCELLOS MORAES DOS SANTOS
CPF do Proposto: 841.708.833-49 Cargo ou Função: TECNICO EM ASSUNTOS EDUCACIONAIS
Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE).

Tabuleiro do Norte (23/01/2017)	—————▶	Fortaleza (27/01/2017)
Fortaleza (27/01/2017)	—————▶	Tabuleiro do Norte (27/01/2017)
Valor das Diárias:		851.70

PCDP 000012/17

Nome do Proposto: GABRIELE GRUSKA BENEVIDES PRATA
CPF do Proposto: 848.669.003-00 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE - Áreas Cozinha II e Habilidades e Técnicas Culinárias).

Acaraú (25/01/2017)	—————▶	Fortaleza (27/01/2017)
Fortaleza (27/01/2017)	—————▶	Acaraú (27/01/2017)
Valor das Diárias:		468.54

PCDP 000013/17

Nome do Proposto: LEONARA ROCHA DOS SANTOS CASTRO
CPF do Proposto: 027.343.263-02 Cargo ou Função: PEDAGOGO-AREA
Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
Descrição Motivo: Participar da reunião de orientação para as Bancas do Concurso para professor efetivo do IFCE.

Baturité (16/01/2017)	→	Fortaleza (16/01/2017)
Fortaleza (16/01/2017)	→	Baturité (16/01/2017)
Valor das Diárias:		85.38

PCDP 000017/17

Nome do Proposto: NEIDIMAR LOPES MATIAS DE PAULA
 CPF do Proposto: 738.770.423-68 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
 Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
 Descrição Motivo: Participar da reunião de Pedagogos para as Bancas das provas de desempenho didático do Concurso público para provimento de cargo de professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do Instituto Federal do Ceará.

Iguatu (16/01/2017)	→	Fortaleza (17/01/2017)
Fortaleza (17/01/2017)	→	Iguatu (17/01/2017)
Valor das Diárias:		276.96

Gabinete

PCDP 000020/17

Nome do Proposto: TERESA HELENA GOMES SOARES
 CPF do Proposto: 918.066.403-25 Cargo ou Função: ASSISTENTE SOCIAL
 Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
 Descrição Motivo: Realizar visitas de acompanhamento aos campi que possuem estudantes vinculados ao Programa Bolsa Permanência.

Fortaleza (25/01/2017)	→	Canindé (25/01/2017)
Canindé (25/01/2017)	→	Fortaleza (25/01/2017)
Valor das Diárias:		67.68

Diretoria de Gestão de Pessoas

PCDP 000021/17

Nome do Proposto: ADEMAR PARENTE ALENCAR
 CPF do Proposto: 446.477.354-00 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
 Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
 Descrição Motivo: Participar da Banca de Concurso Público Efetivo - Edital 10.2016. Prova de Desempenho Didática.

Crato (26/01/2017)	→	Fortaleza (27/01/2017)
Fortaleza (27/01/2017)	→	Crato (28/01/2017)
Valor das Diárias:		584.36

PCDP 000021/17-1C

Nome do Proposto: ADEMAR PARENTE ALENCAR
 CPF do Proposto: 446.477.354-00 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
 Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
 Descrição Motivo: Participar da Banca de Concurso Público Efetivo - Edital 10.2016. Prova de Desempenho Didática.

Crato (26/01/2017)	→	Fortaleza (27/01/2017)
Fortaleza (27/01/2017)	→	Crato (27/01/2017)
Valor das Diárias:		371.96

PCDP 000022/17

Nome do Proposto: KAYCIANE ASSUNCAO ALENCAR
 CPF do Proposto: 018.949.843-90 Cargo ou Função: PEDAGOGO-AREA
 Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
 Descrição Motivo: Reunião com os Pedagogos - Aula de desempenho didático.

Tabuleiro do Norte (16/01/2017)	→	Fortaleza (16/01/2017)
---------------------------------	---	------------------------

Fortaleza (16/01/2017)	→	Tabuleiro do Norte (16/01/2017)
		Valor das Diárias: 85.38

PCDP 000023/17

Nome do Proposto: MARIA VALDICELSIA SOARES LEAL
 CPF do Proposto: 552.920.033-87 Cargo ou Função: PEDAGOGO-AREA
 Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
 Descrição Motivo: Reunião com os Pedagogos - Aula de desempenho didático.

Tauá (16/01/2017)	→	Fortaleza (16/01/2017)
Fortaleza (16/01/2017)	→	Tauá (16/01/2017)
		Valor das Diárias: 238.93

PCDP 000026/17

Nome do Proposto: BRUNO EMANUEL DE LIMA SANTIAGO
 CPF do Proposto: 046.558.273-78 Cargo ou Função: ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO
 Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
 Descrição Motivo: Prestar apoio logístico à realização do certame conduzindo o veículo do campus de Guaramiranga.

Guaramiranga (28/01/2017)	→	Fortaleza (29/01/2017)
Fortaleza (29/01/2017)	→	Guaramiranga (29/01/2017)
		Valor das Diárias: 318.60

PCDP 000027/17

Nome do Proposto: MARCELA COELHO DE SOUSA
 CPF do Proposto: 855.565.053-49 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
 Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
 Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE - Área Ciência de Alimentos).

Baturité (24/01/2017)	→	Fortaleza (26/01/2017)
Fortaleza (26/01/2017)	→	Baturité (26/01/2017)
		Valor das Diárias: 468.54

PCDP 000028/17

Nome do Proposto: ANA CRISTINA DA SILVA MORAIS
 CPF do Proposto: 003.682.303-17 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
 Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
 Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE - Sub-área Tecnologia de Alimentos).

Baturité (24/01/2017)	→	Fortaleza (26/01/2017)
Fortaleza (26/01/2017)	→	Baturité (26/01/2017)
		Valor das Diárias: 468.54

PCDP 000029/17

Nome do Proposto: FRANCISCA RAQUEL DE VASCONCELOS SILVEIRA
 CPF do Proposto: 011.816.573-93 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
 Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
 Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE - Banca Teoria da Computação).

Aracati (23/01/2017)	→	Fortaleza (24/01/2017)
Fortaleza (24/01/2017)	→	Aracati (24/01/2017)
		Valor das Diárias: 276.96

PCDP 000030/17

Nome do Proposto: MARCUS ROBERTO GOES FERREIRA COSTA
 CPF do Proposto: 003.054.003-80 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO

Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE - Engenharia Agrícola; Nutrição, Alimentação e Produção Animal e Produção Animal).

Juazeiro do Norte (02/02/2017)	→	Fortaleza (07/02/2017)
Fortaleza (07/02/2017)	→	Juazeiro do Norte (07/02/2017)
Valor das Diárias:		1,179.92

PCDP 000032/17

Nome do Proposto: ANTONIO JUNIOR ALVES RIBEIRO
CPF do Proposto: 005.158.023-36 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE).

Juazeiro do Norte (31/01/2017)	→	Fortaleza (03/02/2017)
Fortaleza (03/02/2017)	→	Juazeiro do Norte (03/02/2017)
Valor das Diárias:		755.12

PCDP 000036/17

Nome do Proposto: DIEGO XIMENES MACEDO
CPF do Proposto: 006.736.863-88 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE - Sub-área Física Geral e Experimental).

Crateús (05/02/2017)	→	Fortaleza (11/02/2017)
Fortaleza (11/02/2017)	→	Crateús (11/02/2017)
Valor das Diárias:		1,640.60

PCDP 000037/17

Nome do Proposto: ANTONIO ROBSON BEZERRA XENOFONTE
CPF do Proposto: 059.267.343-04 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE - Sub-área Reprodução Animal).

Crato (29/01/2017)	→	Fortaleza (01/02/2017)
Fortaleza (01/02/2017)	→	Crato (02/02/2017)
Valor das Diárias:		967.52

PCDP 000038/17

Nome do Proposto: EMANUEL SOARES DOS SANTOS
CPF do Proposto: 806.064.663-04 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE).

Acaraú (23/01/2017)	→	Fortaleza (26/01/2017)
Fortaleza (26/01/2017)	→	Acaraú (26/01/2017)
Valor das Diárias:		660.12

PCDP 000039/17

Nome do Proposto: DANIEL DIEGO LACERDA CIRILO
CPF do Proposto: 069.826.054-69 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE).

Jaguaruana (03/02/2017)	→	Fortaleza (03/02/2017)
Fortaleza (03/02/2017)	→	Jaguaruana (03/02/2017)
Valor das Diárias:		85.38

PCDP 000040/17

Nome do Proposto: DANIEL DIEGO LACERDA CIRILO
CPF do Proposto: 069.826.054-69 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE).

Jaguaruana (06/02/2017)	→	Fortaleza (06/02/2017)
Fortaleza (06/02/2017)	→	Jaguaruana (06/02/2017)
Valor das Diárias:		85.38

Pró-Reitoria de Ensino**PCDP 000041/17**

Nome do Proposto: JARBANI SUCUPIRA ALVES DE CASTRO
CPF do Proposto: 845.366.673-34 Cargo ou Função: PEDAGOGO-AREA
Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
Descrição Motivo: Reuniões para o planejamento de Recredenciamento do IFCE - Juazeiro do Norte, com a participação de gestores, docentes, técnicos administrativos e discentes.

Fortaleza (01/02/2017)	→	Juazeiro do Norte (03/02/2017)
Juazeiro do Norte (03/02/2017)	→	Fortaleza (03/02/2017)
Valor das Diárias:		561.29

PCDP 000042/17

Nome do Proposto: ANTONIA LUCIVANIA DE SOUSA MONTE
CPF do Proposto: 260.811.303-63 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
Descrição Motivo: Reuniões para o planejamento de Recredenciamento do IFCE - Juazeiro do Norte, com a participação de gestores, docentes, técnicos administrativos e discentes.

Fortaleza (01/02/2017)	→	Juazeiro do Norte (03/02/2017)
Juazeiro do Norte (03/02/2017)	→	Fortaleza (03/02/2017)
Valor das Diárias:		561.29

Diretoria de Gestão de Pessoas**PCDP 000043/17**

Nome do Proposto: MARIA VALDICELIA SOARES LEAL
CPF do Proposto: 552.920.033-87 Cargo ou Função: PEDAGOGO-AREA
Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE) como Pedagoga.

Teresina (05/02/2017)	→	Fortaleza (13/02/2017)
Fortaleza (13/02/2017)	→	Tauá (13/02/2017)
Valor das Diárias:		1,775.48

PCDP 000044/17

Nome do Proposto: DAMIAO MICHAEL RODRIGUES DE LIMA
CPF do Proposto: 005.856.203-69 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE - Sub-área Libras).

Iguatu (06/02/2017)	→	Fortaleza (12/02/2017)
Fortaleza (12/02/2017)	→	Iguatu (12/02/2017)
Valor das Diárias:		1,371.50

PCDP 000045/17

Nome do Proposto: PAULO ALBERTO MELO BARBOSA
CPF do Proposto: 981.513.713-15 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE).

Aracati (23/01/2017)	—————>	Fortaleza (24/01/2017)
Fortaleza (24/01/2017)	—————>	Aracati (24/01/2017)
Valor das Diárias:		276.96

PCDP 000046/17

Nome do Proposto: CARLOS DAVID PEDROSA PINHEIRO
CPF do Proposto: 033.293.313-05 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE).

Quixadá (29/01/2017)	—————>	Fortaleza (01/02/2017)
Fortaleza (01/02/2017)	—————>	Quixadá (01/02/2017)
Valor das Diárias:		680.94

Pró-Reitoria de Ensino

PCDP 000047/17

Nome do Proposto: DEIVISON RODRIGUES DE ALMADA
CPF do Proposto: 003.759.443-54 Cargo ou Função: ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO
Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
Descrição Motivo: Acompanhamento dos trabalhos da Comissão do MEC do Recredenciamento do IFCE em Juazeiro do Norte.

Fortaleza (07/02/2017)	—————>	Juazeiro do Norte (11/02/2017)
Juazeiro do Norte (11/02/2017)	—————>	Fortaleza (11/02/2017)
Valor das Diárias:		788.06

PCDP 000048/17

Nome do Proposto: ANTONIA LUCIVANIA DE SOUSA MONTE
CPF do Proposto: 260.811.303-63 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
Descrição Motivo: Acompanhamento dos trabalhos da Comissão do MEC do Recredenciamento do IFCE em Juazeiro do Norte.

Fortaleza (07/02/2017)	—————>	Juazeiro do Norte (11/02/2017)
Juazeiro do Norte (11/02/2017)	—————>	Fortaleza (11/02/2017)
Valor das Diárias:		963.47

Diretoria de Gestão de Pessoas

PCDP 000049/17

Nome do Proposto: HOMERO NOGUEIRA SAMPAIO
CPF do Proposto: 263.991.993-87 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE - Sub-área Fitotecnia).

Mauriti (25/01/2017)	—————>	Fortaleza (27/01/2017)
Fortaleza (27/01/2017)	—————>	Milagres (27/01/2017)
Valor das Diárias:		639.99

Gabinete

PCDP 000053/17

Nome do Proposto: CARLOS ALBERTO PESSOA
CPF do Proposto: 091.439.983-72 Cargo ou Função: Cargo Comissionado de Direção
Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
Descrição Motivo: Inspeção técnica na obra de construção do IFCE campi Acopiara e Horizonte.

Fortaleza (24/01/2017)	—————>	Acopiara (25/01/2017)
Acopiara (25/01/2017)	—————>	Horizonte (25/01/2017)
Horizonte (25/01/2017)	—————>	Fortaleza (25/01/2017)
Valor das Diárias:		275.61

PCDP 000054/17

Nome do Proposto: FRANCISCO HILARIO DA SILVA NETO
CPF do Proposto: 199.974.504-34 Cargo ou Função: ENGENHEIRO-AREA
Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
Descrição Motivo: Inspeção técnica na obra de urbanização do campus Aracati para definições de alguns serviços da obra.

Fortaleza (23/01/2017)	—————>	Aracati (23/01/2017)
Aracati (23/01/2017)	—————>	Fortaleza (23/01/2017)
Valor das Diárias:		84.93

PCDP 000055/17

Nome do Proposto: TASSIO FRANCISCO LOFTI MATOS
CPF do Proposto: 113.872.543-91 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
Descrição Motivo: Acompanhar visita técnica ao Hotel Escola de Guaramiranga.

Fortaleza (20/01/2017)	—————>	Guaramiranga (20/01/2017)
Guaramiranga (20/01/2017)	—————>	Fortaleza (20/01/2017)
Valor das Diárias:		84.93

PCDP 000056/17

Nome do Proposto: GINA EUGENIA GIRAO
CPF do Proposto: 418.948.983-20 Cargo ou Função: ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO
Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
Descrição Motivo: Participar da reunião da CIS/PRO para discutir o processo de eleição da CIS campi e Reitoria.

Morada Nova (04/01/2017)	—————>	Fortaleza (04/01/2017)
Fortaleza (04/01/2017)	—————>	Morada Nova (04/01/2017)
Valor das Diárias:		85.38

PCDP 000057/17

Nome do Proposto: MARIA SAMIA DE OLIVEIRA
CPF do Proposto: 025.107.913-97 Cargo ou Função: TECNICO EM ASSUNTOS EDUCACIONAIS
Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
Descrição Motivo: Reunião da CPAD para realização de oitivas do processo administrativo disciplinar Nº 23255.023532.2016-02.

Itapipoca (25/01/2017)	—————>	Fortaleza (25/01/2017)
Fortaleza (25/01/2017)	—————>	Itapipoca (25/01/2017)
Valor das Diárias:		85.38

PCDP 000058/17

Nome do Proposto: TASSIO FRANCISCO LOFTI MATOS
CPF do Proposto: 113.872.543-91 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
Descrição Motivo: Acompanhar a visita de inspeção técnica na obra de construção do IFCE campi Acopiara e Horizonte.

Fortaleza (24/01/2017)	—————>	Acopiara (25/01/2017)
Acopiara (25/01/2017)	—————>	Horizonte (25/01/2017)
Horizonte (25/01/2017)	—————>	Fortaleza (25/01/2017)
Valor das Diárias:		275.61

PCDP 000059/17

Nome do Proposto: FRANCISCO JEFERSON SOUSA DA COSTA
 CPF do Proposto: 000.970.593-74 Cargo ou Função: TECNICO DE LABORATORIO AREA
 Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
 Descrição Motivo: Participação na reunião da CPAD para realização de oitivas do processo administrativo disciplinar Nº 23255.023532.2016-02.

Aracati (06/01/2017)	—————>	Fortaleza (06/01/2017)
Fortaleza (06/01/2017)	—————>	Aracati (06/01/2017)
Valor das Diárias:		85.38

Pró-Reitoria de Ensino

PCDP 000060/17

Nome do Proposto: REUBER SARAIVA DE SANTIAGO
 CPF do Proposto: 705.475.803-04 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
 Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
 Descrição Motivo: Participação na reunião do Fórum de Educação do CAMPO, FDE, FORPROEXT e FORPOG.

Fortaleza (13/02/2017)	—————>	Brasília (15/02/2017)
Brasília (15/02/2017)	—————>	Fortaleza (15/02/2017)
Valor das Diárias:		702.29

Diretoria de Gestão de Pessoas

PCDP 000062/17

Nome do Proposto: MONICA DE SOUSA VIEGAS NUNES
 CPF do Proposto: 021.193.337-69 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
 Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
 Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE).

Aracati (02/02/2017)	—————>	Fortaleza (03/02/2017)
Fortaleza (03/02/2017)	—————>	Aracati (03/02/2017)
Valor das Diárias:		371.96

Gabinete

PCDP 000063/17

Nome do Proposto: REJANE TAVARES MAGALHAES DA CUNHA
 CPF do Proposto: 430.085.773-34 Cargo ou Função: BIBLIOTECARIO-DOCUMENTALISTA
 Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
 Descrição Motivo: Organizar e acompanhar o Reitor do IFCE nas solenidades de certificação dos cursos técnicos e colação de grau do campus Limoeiro do Norte.

Fortaleza (26/01/2017)	—————>	Limoeiro do Norte (27/01/2017)
Limoeiro do Norte (27/01/2017)	—————>	Fortaleza (27/01/2017)
Valor das Diárias:		223.86

PCDP 000064/17

Nome do Proposto: ANDRE CHAVES DE BRITO
 CPF do Proposto: 739.960.683-87 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
 Motivo da Viagem: Nacional - Convocação

Descrição Motivo: Reunião do Conselho Superior (CONSUP).

Sobral (29/01/2017)	—————>	Fortaleza (30/01/2017)
Fortaleza (30/01/2017)	—————>	Sobral (30/01/2017)
Valor das Diárias:		297.78

PCDP 000065/17

Nome do Proposto: FRANCISCO HELDER CALDAS ALBUQUERQUE
CPF do Proposto: 021.308.073-72 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
Descrição Motivo: Reunião do Conselho Superior (CONSUP).

Quixadá (30/01/2017)	—————>	Fortaleza (30/01/2017)
Fortaleza (30/01/2017)	—————>	Quixadá (30/01/2017)
Valor das Diárias:		106.08

Diretoria de Gestão de Pessoas

PCDP 000067/17

Nome do Proposto: GEORGE EMERSON PEREIRA FARIAS
CPF do Proposto: 847.541.253-04 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE - Sub-área Construção Civil).

Crateús (01/02/2017)	—————>	Fortaleza (04/02/2017)
Fortaleza (04/02/2017)	—————>	Crateús (04/02/2017)
Valor das Diárias:		680.94

PCDP 000069/17

Nome do Proposto: JARBAS ROCHA MARTINS
CPF do Proposto: 013.481.983-70 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE).

Jaguaruana (29/01/2017)	—————>	Fortaleza (01/02/2017)
Fortaleza (01/02/2017)	—————>	Jaguaruana (01/02/2017)
Valor das Diárias:		680.94

Pró-Reitoria de Extensão

PCDP 000070/17

Nome do Proposto: ZANDRA MARIA RIBEIRO MENDES DUMARESQ
CPF do Proposto: 203.474.303-25 Cargo ou Função: ASSISTENTE SOCIAL
Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
Descrição Motivo: Participar do Fórum de Extensão - Forproext

Fortaleza (13/02/2017)	—————>	Brasília (15/02/2017)
Brasília (15/02/2017)	—————>	Fortaleza (15/02/2017)
Valor das Diárias:		702.29

Pró-Reitoria de Ensino

PCDP 000072/17

Nome do Proposto: REUBER SARAIVA DE SANTIAGO
CPF do Proposto: 705.475.803-04 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço

Descrição Motivo: Participar do Encontro Pedagógico no IFCE - campus Morada Nova.

Fortaleza (31/01/2017)	—————>	Morada Nova (31/01/2017)
Morada Nova (31/01/2017)	—————>	Fortaleza (31/01/2017)
Valor das Diárias:		84.93

Pró-Reitoria de Extensão

PCDP 000073/17

Nome do Proposto: DANIEL FERREIRA DE CASTRO
CPF do Proposto: 016.107.993-80 Cargo ou Função: ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO
Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
Descrição Motivo: Participar do Encontro Pedagógico do campus Tauá, representando e divulgando informações relativas à Pró-reitoria de Extensão.

Fortaleza (31/01/2017)	—————>	Tauá (31/01/2017)
Tauá (31/01/2017)	—————>	Fortaleza (31/01/2017)
Valor das Diárias:		61.48

PCDP 000074/17

Nome do Proposto: PEDRO HIAGO DE MELO FREITAS
CPF do Proposto: 033.292.233-24 Cargo ou Função: TECNICO EM ASSUNTOS EDUCACIONAIS
Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
Descrição Motivo: Participar do Encontro Pedagógico do campus Tauá, representando e divulgando informações relativas à Pró-reitoria de Extensão.

Fortaleza (31/01/2017)	—————>	Tauá (31/01/2017)
Tauá (31/01/2017)	—————>	Fortaleza (31/01/2017)
Valor das Diárias:		67.68

Diretoria de Gestão de Pessoas

PCDP 000075/17

Nome do Proposto: PATRICIA CAMPOS MESQUITA
CPF do Proposto: 461.411.543-87 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE - Área Tecnologia de Alimentos).

Ubjajara (24/01/2017)	—————>	Fortaleza (27/01/2017)
Fortaleza (27/01/2017)	—————>	Ubjajara (27/01/2017)
Valor das Diárias:		660.12

PCDP 000077/17

Nome do Proposto: JOSE GALDINO DA SILVA
CPF do Proposto: 025.624.114-71 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE - Sub-área Processos de Fabricação).

Iguatu (14/02/2017)	—————>	Fortaleza (17/02/2017)
Fortaleza (17/02/2017)	—————>	Iguatu (17/02/2017)
Valor das Diárias:		755.12

PCDP 000078/17

Nome do Proposto: DELMA MARIA TORRES
CPF do Proposto: 233.418.404-78 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE).

Crato (29/01/2017)	→	Fortaleza (01/02/2017)
Fortaleza (01/02/2017)	→	Crato (02/02/2017)
Valor das Diárias:		1,238.17

Diretoria de Educação a Distância

PCDP 000079/17

Nome do Proposto: FABIO ALENCAR MENDONCA
 CPF do Proposto: 930.539.083-87 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
 Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
 Descrição Motivo: Participar de uma reunião com o prefeito de Mauriti para tratar da Rede E-tec Brasil e o polo de apoio de Mauriti.

Fortaleza (12/02/2017)	→	Juazeiro do Norte (13/02/2017)
Juazeiro do Norte (13/02/2017)	→	Mauriti (13/02/2017)
Mauriti (13/02/2017)	→	Juazeiro do Norte (13/02/2017)
Juazeiro do Norte (13/02/2017)	→	Fortaleza (13/02/2017)
Valor das Diárias:		339.68

PCDP 000081/17

Nome do Proposto: MARCIO DANIEL SANTOS DAMASCENO
 CPF do Proposto: 358.944.153-49 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
 Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
 Descrição Motivo: Participar de uma reunião com o prefeito de Mauriti para tratar da Rede E-tec Brasil e o polo de apoio de Mauriti.

Fortaleza (12/02/2017)	→	Juazeiro do Norte (13/02/2017)
Juazeiro do Norte (13/02/2017)	→	Mauriti (13/02/2017)
Mauriti (13/02/2017)	→	Juazeiro do Norte (13/02/2017)
Juazeiro do Norte (13/02/2017)	→	Fortaleza (13/02/2017)
Valor das Diárias:		391.43

Gabinete

PCDP 000082/17

Nome do Proposto: VIRGILIO AUGUSTO SALES ARARIPE
 CPF do Proposto: 163.775.913-49 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
 Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
 Descrição Motivo: Participar da 71a Reunião Ordinária do CONIF.

Fortaleza (13/02/2017)	→	Brasília (16/02/2017)
Brasília (16/02/2017)	→	Fortaleza (16/02/2017)
Valor das Diárias:		1,135.57

Pró-Reitoria de Ensino

PCDP 000093/17

Nome do Proposto: REUBER SARAIVA DE SANTIAGO
 CPF do Proposto: 705.475.803-04 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
 Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
 Descrição Motivo: Acompanhamento dos trabalhos da Comissão do MEC do Recredenciamento do IFCE em Juazeiro do Norte.

Fortaleza (07/02/2017)	→	Juazeiro do Norte (08/02/2017)
Juazeiro do Norte (08/02/2017)	→	Fortaleza (08/02/2017)
Valor das Diárias:		370.61

Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação

PCDP 000094/17

Nome do Proposto: JOSE WALLY MENDONCA MENEZES
CPF do Proposto: 415.816.793-00 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
Descrição Motivo: Reunião do Fórum de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação - IFCE

Fortaleza (13/02/2017)	→	Brasília (15/02/2017)
Brasília (15/02/2017)	→	Fortaleza (15/02/2017)
Valor das Diárias:		593.04

PCDP 000095/17

Nome do Proposto: LIDIANE OLIVEIRA DE ARAUJO
CPF do Proposto: 633.211.903-97 Cargo ou Função: ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO
Motivo da Viagem: Nacional - Treinamento
Descrição Motivo: Participação em curso de Elaboração de Contatos de Transferência Tecnológica.

Fortaleza (10/02/2017)	→	Redenção (10/02/2017)
Redenção (10/02/2017)	→	Fortaleza (10/02/2017)
Valor das Diárias:		53.64

Diretoria de Gestão de Pessoas

PCDP 000096/17

Nome do Proposto: RENATO DA CUNHA GOMES
CPF do Proposto: 051.098.794-00 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE - Área Cozinha II e Habilidades Técnicas Culinárias).

Ubajara (25/01/2017)	→	Fortaleza (27/01/2017)
Fortaleza (27/01/2017)	→	Ubajara (27/01/2017)
Valor das Diárias:		563.54

Gabinete

PCDP 000097/17

Nome do Proposto: REJANE TAVARES MAGALHAES DA CUNHA
CPF do Proposto: 430.085.773-34 Cargo ou Função: BIBLIOTECARIO-DOCUMENTALISTA
Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
Descrição Motivo: Acompanhar o Reitor do IFCE na solenidade de transmissão de cargo de Direção Geral do campus Tabuleiro do Norte.

Fortaleza (31/01/2017)	→	Tabuleiro do Norte (31/01/2017)
Tabuleiro do Norte (31/01/2017)	→	Fortaleza (31/01/2017)
Valor das Diárias:		67.68

PCDP 000098/17

Nome do Proposto: VIRGILIO AUGUSTO SALES ARARIPE
CPF do Proposto: 163.775.913-49 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
Descrição Motivo: Participar da solenidade de transmissão de cargo de Direção Geral do campus Tabuleiro do Norte.

Fortaleza (31/01/2017)	→	Tabuleiro do Norte (31/01/2017)
Tabuleiro do Norte (31/01/2017)	→	Fortaleza (31/01/2017)
Valor das Diárias:		105.93

PCDP 000099/17

Nome do Proposto: THOMAZ MAIA DE ALMEIDA
 CPF do Proposto: 021.894.463-25 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
 Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
 Descrição Motivo: Participação em reunião do Comitê de Ética em Pesquisa do IFCE.

Sobral (13/02/2017)	—————>	Fortaleza (13/02/2017)
		Valor das Diárias: 85.38

Diretoria de Gestão de Pessoas

PCDP 000100/17

Nome do Proposto: ANTONIO INACIO NETO
 CPF do Proposto: 152.147.294-72 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
 Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
 Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE).

Crato (29/01/2017)	—————>	Fortaleza (01/02/2017)
Fortaleza (01/02/2017)	—————>	Crato (02/02/2017)
		Valor das Diárias: 1,238.17

PCDP 000101/17

Nome do Proposto: ALAN VINICIUS DE ARAUJO BATISTA
 CPF do Proposto: 048.967.243-48 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
 Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
 Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE - Sub-área Processos de Fabricação).

Cedro (14/02/2017)	—————>	Fortaleza (17/02/2017)
Fortaleza (17/02/2017)	—————>	Cedro (17/02/2017)
		Valor das Diárias: 755.12

PCDP 000102/17

Nome do Proposto: LUAN CARLOS DOS SANTOS MAZZA
 CPF do Proposto: 027.848.133-71 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
 Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
 Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE - Sub-áreas Circuitos Elétricos, Sistemas de Energia Elétrica, Instalações Elétricas e Comandos Elétricos).

Limoeiro do Norte (17/01/2017)	—————>	Fortaleza (21/01/2017)
Fortaleza (21/01/2017)	—————>	Limoeiro do Norte (21/01/2017)
		Valor das Diárias: 967.52

PCDP 000103/17

Nome do Proposto: LUAN CARLOS DOS SANTOS MAZZA
 CPF do Proposto: 027.848.133-71 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
 Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
 Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE - Sub-área Automação, Sensores e Atuadores).

Limoeiro do Norte (23/01/2017)	—————>	Fortaleza (23/01/2017)
Fortaleza (23/01/2017)	—————>	Cedro (24/01/2017)
		Valor das Diárias: 371.96

PCDP 000104/17

Nome do Proposto: LUAN CARLOS DOS SANTOS MAZZA
 CPF do Proposto: 027.848.133-71 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO

Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE - Sub-área Eletromagnetismo, Conversão de energia e Máquinas elétricas).

Cedro (26/01/2017)	—————>	Fortaleza (28/01/2017)
Fortaleza (28/01/2017)	—————>	Limoeiro do Norte (28/01/2017)
Valor das Diárias:		584.36

PCDP 000105/17

Nome do Proposto: SILVELENA ALVES DE ARAUJO OLIVEIRA
CPF do Proposto: 327.191.913-53 Cargo ou Função: TECNICO EM ASSUNTOS EDUCACIONAIS
Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE - Banca Projetos de Máquinas).

Iguatu (16/01/2017)	—————>	Fortaleza (17/01/2017)
Fortaleza (17/01/2017)	—————>	Iguatu (17/01/2017)
Valor das Diárias:		276.96

Gabinete

PCDP 000106/17

Nome do Proposto: VIRGILIO AUGUSTO SALES ARARIPE
CPF do Proposto: 163.775.913-49 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
Descrição Motivo: Participar da solenidades de certificação dos cursos técnicos e colação de grau do campus Limoeiro do Norte.

Fortaleza (26/01/2017)	—————>	Limoeiro do Norte (27/01/2017)
Limoeiro do Norte (27/01/2017)	—————>	Fortaleza (27/01/2017)
Valor das Diárias:		338.61

Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação

PCDP 000108/17

Nome do Proposto: ADRIANO ERIQUE DE OLIVEIRA LIMA
CPF do Proposto: 006.176.303-99 Cargo ou Função: ENGENHEIRO-AREA
Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
Descrição Motivo: Participação em reunião do Comitê de Ética em Pesquisa do IFCE.

Tabuleiro do Norte (13/02/2017)	—————>	Fortaleza (13/02/2017)
Fortaleza (13/02/2017)	—————>	Tabuleiro do Norte (13/02/2017)
Valor das Diárias:		85.38

PCDP 000109/17

Nome do Proposto: ARINILSON MOREIRA CHAVES LIMA
CPF do Proposto: 560.672.593-20 Cargo ou Função: ODONTOLOGO
Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
Descrição Motivo: Participação em reunião do Comitê de Ética em Pesquisa do IFCE.

Limoeiro do Norte (13/02/2017)	—————>	Fortaleza (13/02/2017)
Fortaleza (13/02/2017)	—————>	Limoeiro do Norte (13/02/2017)
Valor das Diárias:		85.38

PCDP 000110/17

Nome do Proposto: CLEY ANDERSON SILVA DE FREITAS
CPF do Proposto: 638.894.123-00 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
Descrição Motivo: Participação em reunião do Comitê de Ética em Pesquisa do IFCE.

Tianguá (13/02/2017)	→	Fortaleza (13/02/2017)
Fortaleza (13/02/2017)	→	Tianguá (13/02/2017)
Valor das Diárias:		85.38

PCDP 000111/17

Nome do Proposto: JOSE ADEILSON MEDEIROS DO NASCIMENTO
 CPF do Proposto: 057.699.164-35 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
 Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
 Descrição Motivo: Participação em reunião do Comitê de Ética em Pesquisa do IFCE.

Tianguá (13/02/2017)	→	Fortaleza (13/02/2017)
Fortaleza (13/02/2017)	→	Tianguá (13/02/2017)
Valor das Diárias:		85.38

PCDP 000112/17

Nome do Proposto: LEANDRO ARAUJO DE SOUSA
 CPF do Proposto: 054.003.693-59 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
 Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
 Descrição Motivo: Participação em reunião do Comitê de Ética em Pesquisa do IFCE.

Canindé (13/02/2017)	→	Fortaleza (13/02/2017)
Fortaleza (13/02/2017)	→	Canindé (13/02/2017)
Valor das Diárias:		85.38

PCDP 000113/17

Nome do Proposto: JEFTE FERREIRA DA SILVA
 CPF do Proposto: 646.931.203-91 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
 Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
 Descrição Motivo: Participação em reunião do Comitê de Ética em Pesquisa do IFCE.

Crateús (13/02/2017)	→	Fortaleza (13/02/2017)
Valor das Diárias:		85.38

PCDP 000114/17

Nome do Proposto: MARIA FLAVIA AZEVEDO DA PENHA
 CPF do Proposto: 658.290.423-04 Cargo ou Função: TECNICO DE LABORATORIO AREA
 Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
 Descrição Motivo: Participação em reunião do Comitê de Ética em Pesquisa do IFCE.

Baturité (13/02/2017)	→	Fortaleza (13/02/2017)
Fortaleza (13/02/2017)	→	Baturité (13/02/2017)
Valor das Diárias:		85.38

Diretoria de Educação a Distância

PCDP 000115/17

Nome do Proposto: MARISE MAGALHAES OLIMPIO
 CPF do Proposto: 995.600.893-15 Cargo ou Função:
 Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
 Descrição Motivo: Realizar o 1º. encontro presencial da disciplina de FENOMENOLOGIA DO TURISMO, no pólo de BEBERIBE, no dia 11/02/2017 no turno da MANHÃ.

Fortaleza (10/02/2017)	→	Beberibe (11/02/2017)
Beberibe (11/02/2017)	→	Fortaleza (11/02/2017)
Valor das Diárias:		360.50

PCDP 000116/17

Nome do Proposto: PAULA ROBERTA DE OLIVEIRA LEITE
CPF do Proposto: 842.187.203-63 Cargo ou Função:
Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
Descrição Motivo: Realizar o 1º. encontro presencial da disciplina de FENOMENOLOGIA DO TURISMO, no pólo de CAMOCIM, no dia 11/02/2017 no turno da MANHÃ.

Fortaleza (10/02/2017)	→	Camocim (11/02/2017)
Camocim (11/02/2017)	→	Fortaleza (11/02/2017)
Valor das Diárias:		360.50

PCDP 000117/17

Nome do Proposto: THATIANE FERNANDES DE SOUSA
CPF do Proposto: 026.728.903-07 Cargo ou Função:
Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
Descrição Motivo: Realizar o 1º. encontro presencial da disciplina de FENOMENOLOGIA DO TURISMO, no pólo de ITAPIPOCA, no dia 11/02/2017 no turno da MANHÃ.

Fortaleza (10/02/2017)	→	Itapipoca (11/02/2017)
Itapipoca (11/02/2017)	→	Fortaleza (11/02/2017)
Valor das Diárias:		360.50

PCDP 000119/17

Nome do Proposto: EURIDICE GRAZIELLE DE VASCONCELOS BRAZ
CPF do Proposto: 660.673.323-53 Cargo ou Função:
Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
Descrição Motivo: Realizar o 1º. encontro presencial da disciplina de FENOMENOLOGIA DO TURISMO, no pólo de JAGUARIBE, no dia 11/02/2017 no turno da MANHÃ.

Fortaleza (10/02/2017)	→	Jaguaribe (11/02/2017)
Jaguaribe (11/02/2017)	→	Fortaleza (11/02/2017)
Valor das Diárias:		360.50

PCDP 000121/17

Nome do Proposto: PAULO CICERO SOUSA
CPF do Proposto: 618.980.153-68 Cargo ou Função: ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO
Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
Descrição Motivo: Realizar o 1º. encontro presencial da disciplina de FENOMENOLOGIA DO TURISMO, no pólo de TAUÁ, no dia 11/02/2017 no turno da MANHÃ.

Fortaleza (10/02/2017)	→	Tauá (11/02/2017)
Tauá (11/02/2017)	→	Fortaleza (11/02/2017)
Valor das Diárias:		383.19

Diretoria de Gestão de Pessoas

PCDP 000130/17

Nome do Proposto: DAVID AURELIO LIMA SILVEIRA
CPF do Proposto: 004.536.673-09 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE).

Tauá (19/01/2017)	→	Fortaleza (26/01/2017)
Fortaleza (26/01/2017)	→	Tauá (26/01/2017)
Valor das Diárias:		1,468.08

Diretoria de Educação a Distância

PCDP 000136/17

Nome do Proposto: FABRICIA MARIA GONCALVES BARROS

CPF do Proposto: 807.960.443-68 Cargo ou Função:
Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
Descrição Motivo: Realização do 1º. encontro presencial da disciplina de Projeto de Intervenção e melhoria da Prática docente em EPCT(Ensino, Pesquisa e Extensão) do curso Licenciatura em EPCT. O encontro ocorrerá no dia 11/02/2017, manhã e tarde.

Fortaleza (10/02/2017)	→	Quixeramobim (11/02/2017)
Quixeramobim (11/02/2017)	→	Fortaleza (11/02/2017)
Valor das Diárias:		360.50

PCDP 000137/17

Nome do Proposto: MARIA IDALINA DE ARAUJO BEZERRA
CPF do Proposto: 362.633.383-34 Cargo ou Função:
Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
Descrição Motivo: Realização do 1º. encontro presencial da disciplina de Projeto de Intervenção e melhoria da Prática docente em EPCT(Ensino, Pesquisa e Extensão) do curso Licenciatura em EPCT. O encontro ocorrerá no dia 11/02/2017, manhã e tarde.

Fortaleza (10/02/2017)	→	Limoeiro do Norte (11/02/2017)
Limoeiro do Norte (11/02/2017)	→	Fortaleza (11/02/2017)
Valor das Diárias:		360.50

PCDP 000139/17

Nome do Proposto: LEILANE SILVA CAVALCANTE
CPF do Proposto: 600.356.733-38 Cargo ou Função:
Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
Descrição Motivo: Realizar o 1º. encontro presencial da disciplina de EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, no polo de ORÓS, no dia 04/02/2017 no turno MANHÃ e TARDE.

Fortaleza (03/02/2017)	→	Orós (05/02/2017)
Orós (05/02/2017)	→	Fortaleza (05/02/2017)
Valor das Diárias:		537.50

PCDP 000141/17

Nome do Proposto: MAGDA MARIA DOS SANTOS BRUNO
CPF do Proposto: 513.620.583-00 Cargo ou Função:
Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
Descrição Motivo: Realizar o 1º. encontro presencial da disciplina de EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, no polo de ITAREMA, no dia 04/02/2017 no turno MANHÃ e TARDE.

Fortaleza (03/02/2017)	→	Itarema (04/02/2017)
Itarema (04/02/2017)	→	Fortaleza (04/02/2017)
Valor das Diárias:		360.50

Diretoria de Gestão de Pessoas

PCDP 000142/17

Nome do Proposto: SABRINA LOPES SILVA DE CARVALHO
CPF do Proposto: 011.017.123-33 Cargo ou Função: PEDAGOGO-AREA
Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
Descrição Motivo: Reunião com a PROGEP e participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE).

Camocim (15/01/2017)	→	Fortaleza (26/01/2017)
Fortaleza (26/01/2017)	→	Camocim (27/01/2017)
Valor das Diárias:		2,541.80

PCDP 000145/17

Nome do Proposto: MARIANO GEORGE SOUSA VIEIRA
CPF do Proposto: 962.644.973-04 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
Motivo da Viagem: Nacional - Convocação

Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE).

Ubajara (09/02/2017)	—————>	Fortaleza (10/02/2017)
Fortaleza (10/02/2017)	—————>	Ubajara (10/02/2017)
Valor das Diárias:		276.96

PCDP 000146/17

Nome do Proposto: EVANDRO DE LIMA RODRIGUES
CPF do Proposto: 907.754.653-72 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE).

Tianguá (07/02/2017)	—————>	Fortaleza (11/02/2017)
Fortaleza (11/02/2017)	—————>	Tianguá (11/02/2017)
Valor das Diárias:		967.52

Diretoria de Educação a Distância

PCDP 000147/17

Nome do Proposto: JOSE LUIZ DOS SANTOS NETO
CPF do Proposto: 673.112.023-53 Cargo ou Função:
Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
Descrição Motivo: Realização do 2º. encontro presencial da disciplina de Estágio I do curso Licenciatura em EPCT. O encontro ocorrerá no dia 07/01/2017, manhã.

Fortaleza (06/01/2017)	—————>	Limoeiro do Norte (07/01/2017)
Limoeiro do Norte (07/01/2017)	—————>	Fortaleza (07/01/2017)
Valor das Diárias:		360.50

PCDP 000148/17

Nome do Proposto: PAULO NICHOLAS MESQUITA LOBO
CPF do Proposto: 013.784.003-99 Cargo ou Função:
Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
Descrição Motivo: Realizar o 1º. encontro presencial da disciplina de FENOMENOLOGIA DO TURISMO, no pólo de ITAREMA, no dia 11/02/2017 no turno da MANHÃ.

Fortaleza (10/02/2017)	—————>	Itarema (11/02/2017)
Itarema (11/02/2017)	—————>	Fortaleza (11/02/2017)
Valor das Diárias:		360.50

PCDP 000149/17

Nome do Proposto: DAVID MOTA DE AQUINO PAZ
CPF do Proposto: 634.218.443-72 Cargo ou Função: ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO
Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
Descrição Motivo: Realizar o 1º. encontro presencial da disciplina de EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, no polo de TAUÁ, no dia 04/02/2017 no turno MANHÃ e TARDE.

Fortaleza (03/02/2017)	—————>	Tauá (05/02/2017)
Tauá (05/02/2017)	—————>	Fortaleza (05/02/2017)
Valor das Diárias:		516.68

PCDP 000150/17

Nome do Proposto: EKLESIO VIEIRA PEIXOTO
CPF do Proposto: 692.533.584-91 Cargo ou Função:
Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
Descrição Motivo: Realizar o 1º. encontro presencial da disciplina de EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, no polo de BEBERIBE, no dia 04/02/2017 no turno MANHÃ e TARDE.

Fortaleza (03/02/2017)	—————>	Beberibe (04/02/2017)
------------------------	--------	-----------------------

Beberibe (04/02/2017)	—————>	Fortaleza (04/02/2017)
		Valor das Diárias: 360.50

PCDP 000151/17

Nome do Proposto: VICTOR HUGO SANTOS DE CASTRO
 CPF do Proposto: 014.844.243-95 Cargo ou Função:
 Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
 Descrição Motivo: Realizar o 1º. encontro presencial da disciplina de EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, no polo de CAMOCIM, no dia 04/02/2017 no turno MANHÃ e TARDE.

Fortaleza (03/02/2017)	—————>	Camocim (05/02/2017)
Camocim (05/02/2017)	—————>	Fortaleza (05/02/2017)
		Valor das Diárias: 537.50

PCDP 000152/17

Nome do Proposto: FRANCISCO WLISSYS LEMOS BORGES
 CPF do Proposto: 636.302.903-10 Cargo ou Função: POLICIAL RODOVIARIO FEDERAL
 Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
 Descrição Motivo: Realizar o 1º. encontro presencial da disciplina de EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, no polo de ITAPIPOCA, no dia 04/02/2017 no turno MANHÃ e TARDE.

Fortaleza (03/02/2017)	—————>	Itapipoca (04/02/2017)
Itapipoca (04/02/2017)	—————>	Fortaleza (04/02/2017)
		Valor das Diárias: 339.68

PCDP 000153/17

Nome do Proposto: FABIOLA RAMOS NOGUEIRA ALEXANDRINO
 CPF do Proposto: 656.020.303-44 Cargo ou Função:
 Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
 Descrição Motivo: Realizar o 1º. encontro presencial da disciplina de EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, no polo de JAGUARIBE, no dia 04/02/2017 no turno MANHÃ e TARDE.

Fortaleza (03/02/2017)	—————>	Jaguaribe (05/02/2017)
Jaguaribe (05/02/2017)	—————>	Fortaleza (05/02/2017)
		Valor das Diárias: 537.50

Diretoria de Gestão de Pessoas

PCDP 000156/17

Nome do Proposto: EVANDRO DE LIMA RODRIGUES
 CPF do Proposto: 907.754.653-72 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
 Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
 Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE).

Tianguá (12/02/2017)	—————>	Fortaleza (17/02/2017)
Fortaleza (17/02/2017)	—————>	Tianguá (18/02/2017)
		Valor das Diárias: 1,371.50

PCDP 000157/17

Nome do Proposto: MARIA GORETE PEREIRA
 CPF do Proposto: 369.407.633-68 Cargo ou Função: PEDAGOGO-AREA
 Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
 Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE).

Iguatu (01/02/2017)	—————>	Fortaleza (07/02/2017)
Fortaleza (07/02/2017)	—————>	Iguatu (08/02/2017)
		Valor das Diárias: 1,563.08

PCDP 000159/17

Nome do Proposto: DAVID AURELIO LIMA SILVEIRA
 CPF do Proposto: 004.536.673-09 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
 Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
 Descrição Motivo: Participar da 3a Reunião Extraordinária do conselho Superior (CONSUP).

Tauá (30/01/2017)	→	Fortaleza (31/01/2017)
Fortaleza (31/01/2017)	→	Tauá (31/01/2017)
Valor das Diárias:		276.96

Diretoria de Educação a Distância

PCDP 000160/17

Nome do Proposto: DIANA ELIZABETTE LIMA DO AMARAL
 CPF do Proposto: 789.217.913-53 Cargo ou Função:
 Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
 Descrição Motivo: Realizar Encontro Presencial da Disciplina Projetos Sociais, no dia 04/02/17 de 08h às 12h e de 13h às 17h.

Fortaleza (03/02/2017)	→	Itapipoca (04/02/2017)
Itapipoca (04/02/2017)	→	Fortaleza (04/02/2017)
Valor das Diárias:		360.50

PCDP 000161/17

Nome do Proposto: SUZANA DE ALENCAR CAVALCANTE LIMA
 CPF do Proposto: 566.714.903-68 Cargo ou Função:
 Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
 Descrição Motivo: Realizar Encontro Presencial da Disciplina Projetos Sociais, no dia 04/02/17 de 08h às 12h e de 13h às 17h.

Juazeiro do Norte (03/02/2017)	→	Jagaribe (04/02/2017)
Jagaribe (04/02/2017)	→	Juazeiro do Norte (04/02/2017)
Valor das Diárias:		360.50

PCDP 000162/17

Nome do Proposto: YONARA SETUBAL LOIOLA
 CPF do Proposto: 764.228.523-04 Cargo ou Função:
 Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
 Descrição Motivo: Realizar Encontro Presencial da Disciplina Projetos Sociais, no dia 04/02/17 de 08h às 12h e de 13h às 17h.

Fortaleza (03/02/2017)	→	Limoeiro do Norte (04/02/2017)
Limoeiro do Norte (04/02/2017)	→	Fortaleza (04/02/2017)
Valor das Diárias:		360.50

PCDP 000163/17

Nome do Proposto: JOICE MARIA DE SOUZA FERREIRA
 CPF do Proposto: 271.716.438-32 Cargo ou Função:
 Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
 Descrição Motivo: Realizar Encontro Presencial da Disciplina Projetos Sociais, no dia 04/02/17 de 08h às 12h e de 13h às 15h.

Juazeiro do Norte (03/02/2017)	→	Quixeramobim (04/02/2017)
Quixeramobim (04/02/2017)	→	Juazeiro do Norte (04/02/2017)
Valor das Diárias:		360.50

PCDP 000164/17

Nome do Proposto: LIDIANE DE OLIVEIRA PINHEIRO

CPF do Proposto: 817.143.943-87 Cargo ou Função:
Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
Descrição Motivo: Realizar Encontro Presencial da Disciplina Educação a Distância, no dia 04/02/17 de 08h às 12h e de 13h às 17h.

Fortaleza (03/02/2017)	→	Camocim (04/02/2017)
Camocim (04/02/2017)	→	Fortaleza (05/02/2017)
Valor das Diárias:		537.50

PCDP 000165/17

Nome do Proposto: SEBASTIAO ERAILSON DE SOUSA SANTOS
CPF do Proposto: 935.999.863-04 Cargo ou Função:
Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
Descrição Motivo: Realizar Encontro Presencial da Disciplina Educação a Distância, no dia 04/02/17 de 08h às 12h e de 13h às 17h.

Juazeiro do Norte (03/02/2017)	→	Juaribe (04/02/2017)
Juaribe (04/02/2017)	→	Juazeiro do Norte (04/02/2017)
Valor das Diárias:		360.50

PCDP 000166/17

Nome do Proposto: FRANCISCO ERINALDO QUEIROZ DE ALMEIDA
CPF do Proposto: 310.983.123-68 Cargo ou Função:
Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
Descrição Motivo: Realizar Encontro Presencial da Disciplina Educação a Distância, no dia 04/02/17 de 08h às 12h e de 13h às 17h.

Fortaleza (03/02/2017)	→	Limoeiro do Norte (04/02/2017)
Limoeiro do Norte (04/02/2017)	→	Fortaleza (04/02/2017)
Valor das Diárias:		360.50

Diretoria de Gestão de Pessoas

PCDP 000167/17

Nome do Proposto: KAYCIANE ASSUNCAO ALENCAR
CPF do Proposto: 018.949.843-90 Cargo ou Função: PEDAGOGO-AREA
Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE).

Tabuleiro do Norte (01/02/2017)	→	Fortaleza (06/02/2017)
Fortaleza (06/02/2017)	→	Tabuleiro do Norte (06/02/2017)
Valor das Diárias:		1,084.92

PCDP 000168/17

Nome do Proposto: KAYCIANE ASSUNCAO ALENCAR
CPF do Proposto: 018.949.843-90 Cargo ou Função: PEDAGOGO-AREA
Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE).

Tabuleiro do Norte (14/02/2017)	→	Fortaleza (20/02/2017)
Fortaleza (20/02/2017)	→	Tabuleiro do Norte (20/02/2017)
Valor das Diárias:		1,276.50

PCDP 000169/17

Nome do Proposto: SILVELENA ALVES DE ARAUJO OLIVEIRA
CPF do Proposto: 327.191.913-53 Cargo ou Função: TECNICO EM ASSUNTOS EDUCACIONAIS
Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE - Banca Projetos de Máquinas).

Iguatu (18/01/2017)	→	Fortaleza (28/01/2017)
Fortaleza (28/01/2017)	→	Iguatu (28/01/2017)
Valor das Diárias:		2,063.64

PCDP 000170/17

Nome do Proposto: RODRIGO GREGORIO DA SILVA
 CPF do Proposto: 548.957.313-91 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
 Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
 Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE).

Limoeiro do Norte (05/02/2017)	→	Fortaleza (07/02/2017)
Fortaleza (07/02/2017)	→	Limoeiro do Norte (07/02/2017)
Valor das Diárias:		489.36

Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação

PCDP 000171/17

Nome do Proposto: FRANCISCO SALVIANO SALES NOBRE
 CPF do Proposto: 312.921.353-87 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
 Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
 Descrição Motivo: Participação em reunião do Comitê de Ética em Pesquisa do IFCE

Crato (12/02/2017)	→	Fortaleza (13/02/2017)
Fortaleza (13/02/2017)	→	Crato (14/02/2017)
Valor das Diárias:		584.36

Gabinete

PCDP 000172/17

Nome do Proposto: VIRGILIO AUGUSTO SALES ARARIPE
 CPF do Proposto: 163.775.913-49 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
 Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
 Descrição Motivo: Presidir a solenidade de Certificação dos cursos Técnicos e a colação de Grau dos cursos Superiores do campus Sobral.

Fortaleza (08/02/2017)	→	Sobral (08/02/2017)
Sobral (08/02/2017)	→	Fortaleza (09/02/2017)
Valor das Diárias:		338.61

PCDP 000175/17

Nome do Proposto: MARIA SAMIA DE OLIVEIRA
 CPF do Proposto: 025.107.913-97 Cargo ou Função: TECNICO EM ASSUNTOS EDUCACIONAIS
 Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
 Descrição Motivo: Reunião da CPAD para proceder nas oitivas do processo administrativo disciplinar Nº 23255.023532.2016-02.

Itapipoca (03/02/2017)	→	Fortaleza (03/02/2017)
Fortaleza (03/02/2017)	→	Itapipoca (03/02/2017)
Valor das Diárias:		85.38

Diretoria de Educação a Distância

PCDP 000184/17

Nome do Proposto: JULIO DA SILVA BENICIO FILHO
 CPF do Proposto: 457.315.003-04 Cargo ou Função: OPERADOR DE MAQUINA COPIADORA
 Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
 Descrição Motivo: Coordenar o vestibular da Universidade Aberta do Brasil 2017-1- Polo Itapipoca.

Fortaleza (07/01/2017)	→	Itapipoca (08/01/2017)
Itapipoca (08/01/2017)	→	Fortaleza (08/01/2017)
Valor das Diárias:		360.50

PCDP 000187/17

Nome do Proposto: FATIMA DE MARIA PESTANA DANTAS
 CPF do Proposto: 090.834.803-72 Cargo ou Função: CONTADOR
 Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
 Descrição Motivo: Coordenar o vestibular da Universidade Aberta do Brasil 2017-1 – Polo Beberibe

Fortaleza (07/01/2017)	→	Beberibe (08/01/2017)
Beberibe (08/01/2017)	→	Fortaleza (08/01/2017)
Valor das Diárias:		360.50

PCDP 000188/17

Nome do Proposto: MILENA NUNES OLIMPIO RIBEIRO
 CPF do Proposto: 090.555.683-68 Cargo ou Função: ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO
 Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
 Descrição Motivo: Coordenar o vestibular da Universidade Aberta do Brasil 2017-1 – Polo de Quixeramobim

Fortaleza (07/01/2017)	→	Quixeramobim (08/01/2017)
Quixeramobim (08/01/2017)	→	Fortaleza (08/01/2017)
Valor das Diárias:		360.50

PCDP 000189/17

Nome do Proposto: CARLOS ANDRE MARQUES DE SOUSA
 CPF do Proposto: 006.788.283-85 Cargo ou Função: ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO
 Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
 Descrição Motivo: Coordenar o vestibular da Universidade Aberta do Brasil 2017-1 – Polo Jaguaribe

Fortaleza (07/01/2017)	→	Jaguaribe (08/01/2017)
Jaguaribe (08/01/2017)	→	Fortaleza (08/01/2017)
Valor das Diárias:		360.50

PCDP 000192/17

Nome do Proposto: VERONICA MOURA NOBRE
 CPF do Proposto: 415.928.323-34 Cargo ou Função:
 Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
 Descrição Motivo: Realizar Encontro Presencial da Disciplina Educação a Distância, no dia 04/02/17 de 08h às 12h e de 13h às 17h.

Fortaleza (03/02/2017)	→	Sobral (03/02/2017)
Sobral (03/02/2017)	→	Meruoca (04/02/2017)
Meruoca (04/02/2017)	→	Sobral (05/02/2017)
Sobral (05/02/2017)	→	Fortaleza (05/02/2017)
Valor das Diárias:		537.50

PCDP 000194/17

Nome do Proposto: RONIERIS BERNADINO DOS REIS SILVA
 CPF do Proposto: 033.345.313-17 Cargo ou Função:
 Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
 Descrição Motivo: Realizar Encontro Presencial da Disciplina Educação a Distância, no dia 04/02/17 de 08h às 12h e de 13h às 17h.

Juazeiro do Norte (03/02/2017)	→	Icó (03/02/2017)
Icó (03/02/2017)	→	Orós (04/02/2017)

Orós (04/02/2017)	→	Icó (04/02/2017)
Icó (04/02/2017)	→	Juazeiro do Norte (04/02/2017)
		Valor das Diárias: 360.50

PCDP 000195/17

Nome do Proposto: MARIA DAS DORES DOS SANTOS MOREIRA
 CPF do Proposto: 617.884.063-20 Cargo ou Função:
 Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
 Descrição Motivo: Realizar Encontro Presencial da Disciplina Educação a Distância, no dia 04/02/17 de 08h às 12h e de 13h às 15h.

Juazeiro do Norte (03/02/2017)	→	Quixeramobim (04/02/2017)
Quixeramobim (04/02/2017)	→	Juazeiro do Norte (04/02/2017)
		Valor das Diárias: 360.50

PCDP 000196/17

Nome do Proposto: NATHALIA GOMES FRAGOSO
 CPF do Proposto: 016.697.833-75 Cargo ou Função:
 Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
 Descrição Motivo: Realizar Encontro Presencial da Disciplina Educação a Distância, no dia 04/02/17 de 08h às 12h e de 13h às 17h.

Fortaleza (03/02/2017)	→	Ubajara (04/02/2017)
Ubajara (04/02/2017)	→	Fortaleza (05/02/2017)
		Valor das Diárias: 537.50

PCDP 000197/17

Nome do Proposto: MARIA SANDRA PERES DA SILVA
 CPF do Proposto: 386.147.823-49 Cargo ou Função:
 Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
 Descrição Motivo: Realizar Encontro Presencial da Disciplina Educação a Distância, no dia 04/02/17 de 08h às 12h e de 13h às 17h.

Fortaleza (03/02/2017)	→	Tauá (05/02/2017)
Tauá (05/02/2017)	→	Fortaleza (05/02/2017)
		Valor das Diárias: 537.50

Gabinete

PCDP 000202/17

Nome do Proposto: TERESA HELENA GOMES SOARES
 CPF do Proposto: 918.066.403-25 Cargo ou Função: ASSISTENTE SOCIAL
 Motivo da Viagem: Nacional - Encontro/Seminário
 Descrição Motivo: Participar do Seminário de Integração do campus Guarimiranga.

Fortaleza (27/01/2017)	→	Guarimiranga (27/01/2017)
Guarimiranga (27/01/2017)	→	Fortaleza (27/01/2017)
		Valor das Diárias: 67.68

Diretoria de Educação a Distância

PCDP 000206/17

Nome do Proposto: MAIRTON CAVALCANTE ROMEU
 CPF do Proposto: 733.005.003-20 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
 Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
 Descrição Motivo: Realizar Encontro Presencial da Disciplina Física Básica II, no dia 11/02/17 de 08h às 12h e de 13h às 17h.

Fortaleza (10/02/2017)	→	Itapipoca (11/02/2017)
------------------------	---	------------------------

Itapipoca (11/02/2017)



Fortaleza (11/02/2017)

Valor das Diárias: 339.68

PCDP 000209/17

Nome do Proposto: ANTONY GLEIDSON LIMA BASTOS
 CPF do Proposto: 848.611.933-20 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
 Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
 Descrição Motivo: Realizar Encontro Presencial da Disciplina Física Básica II, no dia 11/02/17 de 08h às 12h e de 13h às 17h.

Iguatu (10/02/2017)



Quixeramobim (11/02/2017)

Quixeramobim (11/02/2017)



Iguatu (11/02/2017)

Valor das Diárias: 391.43

Diretoria de Gestão de Pessoas

PCDP 000226/17

Nome do Proposto: MARIA DE LOURDES DA SILVA NETA
 CPF do Proposto: 741.654.453-04 Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
 Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
 Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE - Banca Projetos de Máquinas).

Boa Viagem (03/02/2017)



Fortaleza (10/02/2017)

Fortaleza (10/02/2017)



Boa Viagem (10/02/2017)

Valor das Diárias: 1,468.08

PCDP 000227/17

Nome do Proposto: JOSE WILLAME FELIPE ALVES
 CPF do Proposto: 327.135.253-49 Cargo ou Função: PEDAGOGO-AREA
 Motivo da Viagem: Nacional - Convocação
 Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE - Sub-áreas Circuitos Elétricos, Sistemas de Energia Elétrica, Instalações Elétricas e Comandos Elétricos).

Iguatu (16/01/2017)



Fortaleza (20/01/2017)

Fortaleza (20/01/2017)



Iguatu (20/01/2017)

Valor das Diárias: 946.70

Gabinete

PCDP 000229/17

Nome do Proposto: FRANCISCO JEFERSON SOUSA DA COSTA
 CPF do Proposto: 000.970.593-74 Cargo ou Função: TECNICO DE LABORATORIO AREA
 Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
 Descrição Motivo: Participação de oitivas referentes ao Processo Administrativo Disciplinar No 23255.023532.2016-02.

Aracati (03/02/2017)



Fortaleza (03/02/2017)

Fortaleza (03/02/2017)



Aracati (03/02/2017)

Valor das Diárias: 85.38

Diretoria de Educação a Distância

PCDP 000232/17

Nome do Proposto: MARIA IRENE SILVA DE MOURA
 CPF do Proposto: 060.275.043-15 Cargo ou Função: ASSISTENTE DE ALUNO
 Motivo da Viagem: Nacional - A Serviço
 Descrição Motivo: Coordenar o vestibular da Universidade Aberta do Brasil 2017-1- Polo de Camocim

Fortaleza (06/01/2017)



Camocim (08/01/2017)

Camocim (08/01/2017)



Fortaleza (09/01/2017)

Valor das Diárias:

672.86

Diretoria de Gestão de Pessoas

PCDP 000241/17

Nome do Proposto: MARCIO MONTEIRO CUNHA

CPF do Proposto: 614.257.883-00

Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO

Motivo da Viagem: Nacional - Convocação

Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE).

Aracati (20/02/2017)



Fortaleza (22/02/2017)

Fortaleza (22/02/2017)



Aracati (22/02/2017)

Valor das Diárias:

468.54

PCDP 000243/17

Nome do Proposto: ELISSANDRA VASCONCELLOS MORAES DOS SANTOS

CPF do Proposto: 841.708.833-49

Cargo ou Função: TECNICO EM ASSUNTOS EDUCACIONAIS

Motivo da Viagem: Nacional - Convocação

Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE).

Tabuleiro do Norte (15/02/2017)



Fortaleza (17/02/2017)

Fortaleza (17/02/2017)



Tabuleiro do Norte (17/02/2017)

Valor das Diárias:

468.54

PCDP 000244/17

Nome do Proposto: MARCIO MONTEIRO CUNHA

CPF do Proposto: 614.257.883-00

Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO

Motivo da Viagem: Nacional - Convocação

Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE).

Aracati (17/02/2017)



Fortaleza (17/02/2017)

Fortaleza (17/02/2017)



Aracati (17/02/2017)

Valor das Diárias:

85.38

PCDP 000245/17

Nome do Proposto: FABIO JOSE GOMES DE SOUSA

CPF do Proposto: 893.181.453-49

Cargo ou Função: PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO

Motivo da Viagem: Nacional - Convocação

Descrição Motivo: Participar da Banca do Concurso de Professor (Edital 10.2016-GR/IFCE).

Aracati (08/02/2017)



Fortaleza (11/02/2017)

Fortaleza (11/02/2017)



Aracati (11/02/2017)

Valor das Diárias:

680.94



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 003/PROAP, DE 04 DE JANEIRO DE 2017.

A PRÓ-REITORA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIENCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que dispõe a Portaria nº 335/GR, de 03 de março de 2016, e considerando o disposto na Nota Técnica nº 01/2012 – DIRAD/PROAD/IFCE e considerando o processo nº 23255.053238.2016-17;

R E S O L V E:

Art. 1º Designar os servidores abaixo indicados, com observância da legislação vigente, constituírem a comissão de fiscalização e conferência para fins de recebimento de material permanente, referente ao empenho nº 2016NE800707.

SERVIDOR	SIAPE	FUNÇÃO
CLÁUDIO FERREIRA OLIVEIRA	2135520	PRESIDENTE
VALBER JONES DE CASTRO	1658776	MEMBRO
JESSYCA ALENCAR LEÃO E SILVA	1796533	MEMBRO

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura.

PUBLIQUE-SE

ANOTE-SE

CUMRA-SE

Beatriz Rodrigues Garcia

Pró-Reitora de Administração e Planejamento em exercício
Instituto Federal do Ceará



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 005/PROAP, DE 09 DE JANEIRO DE 2017.

A PRÓ-REITORA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que dispõe a Portaria nº 335/GR, de 03 de março de 2016, e considerando o disposto na Nota Técnica nº 01/2012 – DIRAD/PROAD/IFCE;

R E S O L V E:

Art. 1º Designar as servidoras abaixo indicadas, com observância da legislação vigente, fiscalizar a execução do contrato celebrado entre o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - Reitoria e a empresa a seguir enunciada, durante sua vigência:

CONTRATO Nº 94/2016

PROCESSO Nº: 23255.042089/2016-61

CONTRATADA: GENTE SEGURADORA S.A.

OBJETO: Contratação do serviço de seguro de vida para Alunos do Instituto Federal do Ceará

DATA DE ASSINATURA: 05/12/2016

FISCAL TITULAR: CAROLINA DE MACEDO PEREIRA

MATRÍCULA SIAPE Nº: 2230418

RAMAL: 3401-2341

FISCAL SUBSTITUTO: ANA CAROLINE CABRAL CRISTINO

MATRÍCULA SIAPE Nº: 1953737

RAMAL: 3401-2342

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura. Retroagindo seus efeitos à data de assinatura do contrato.

PUBLIQUE-SE

ANOTE-SE

CUMPRE-SE

Tássio Francisco Lofti Matos
Pró-Reitor de Administração e Planejamento
Instituto Federal do Ceará



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 006/PROAP, DE 10 DE JANEIRO DE 2017.

A PRÓ-REITORA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIENCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que dispõe a Portaria nº 335/GR, de 03 de março de 2016, e considerando o disposto na Nota Técnica nº 01/2012 – DIRAD/PROAD/IFCE;

R E S O L V E:

Art. 1º Designar os servidores abaixo indicados, com observância da legislação vigente, constituírem a comissão de fiscalização e conferência para fins de recebimento de material permanente, referente ao empenho nº 2016NE800800, 2016NE800872 e 2016NE800873.

SERVIDOR	SIAPE	FUNÇÃO
CLÁUDIO FERREIRA OLIVEIRA	2135520	PRESIDENTE
VALBER JONES DE CASTRO	1658776	MEMBRO
JESSYCA ALENCAR LEÃO E SILVA	1796533	MEMBRO

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura.

PUBLIQUE-SE

ANOTE-SE

CUMPRA-SE

Tássio Francisco Lofti Matos
Pró-Reitor de Administração e Planejamento
Instituto Federal do Ceará



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 009/PROAP, DE 20 DE JANEIRO DE 2017.

A PRÓ-REITORA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que dispõe a Portaria nº 335/GR, de 03 de março de 2016, e considerando o disposto na Nota Técnica nº 01/2012 – DIRAD/PROAD/IFCE e considerando o processo nº 23255.001948.2017-42

R E S O L V E:

Art. 1º Revogar a Portaria Nº 50/PROAP, de 23 de outubro de 2015 a partir de 02/01/2017.

Art. 2º Designar os servidores abaixo indicados, com observância da legislação vigente, fiscalizar a execução do contrato celebrado entre o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - Reitoria e a empresa a seguir enunciada, durante sua vigência:

CONTRATO Nº 72/2015 PROCESSO Nº: 23255.003505.2015-24
CONTRATADA: COELCE – COMPANHIA DE ENERGIA ELETRICA DO CEARÁ
OBJETO: Contratação da coelce – companhia de energia elétrica do Ceará, para prestação de serviços de fornecimento de energia elétrica no instituto federal de educação, ciência e tecnologia do Ceará- Ifce campus Itapipoca que serão prestados nas condições estabelecidas no termo de referência e contrato.
DATA DE ASSINATURA: 28.08.2015

FISCAL TITULAR: MARIA SÂMIA DE OLIVEIRA
MATRÍCULA SIAPE: 2281628
E-MAIL: samiaoliveria83@gmail.com

FISCAL SUBSTITUTO: LUANA DE CASTRO OLIVEIRA
MATRÍCULA SIAPE Nº: 2228248

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura. Retroagindo seus efeitos à data de 02/01/2017.

PUBLIQUE-SE

ANOTE-SE

CUMPRA-SE

Tássio Francisco Lofti Matos
Pró-Reitor de Administração e Planejamento
Instituto Federal do Ceará



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 010/PROAP, DE 20 DE JANEIRO DE 2017.

A PRÓ-REITORA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que dispõe a Portaria nº 335/GR, de 03 de março de 2016, e considerando o disposto na Nota Técnica nº 01/2012 – DIRAD/PROAD/IFCE e considerando o processo nº 23255.001965.2017-80;

R E S O L V E:

Art. 1º Revogar a Portaria Nº 49/PROAP, de 23 de outubro de 2015 a partir de 02/01/2017.

Art. 2º Designar os servidores abaixo indicados, com observância da legislação vigente, fiscalizar a execução do contrato celebrado entre o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - Reitoria e a empresa a seguir enunciada, durante sua vigência:

CONTRATO Nº 76/2015

PROCESSO Nº 23255.003665.2015-73

CONTRATADA: CAGECE-COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO ESTADO DO CEARÁ
OBJETO: Contratação da CAGECE- COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO ESTADO DO CEARÁ, para prestação de serviços de fornecimento de água e coleta de esgoto sanitário no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará-IFCE, campus Itapipoca, que serão prestados nas condições estabelecidas no termo de referência e contrato.

DATA DE ASSINATURA: 26.08.2015

FISCAL TITULAR: ISABELA FREITAS CRONEMBERGER

MATRÍCULA SIAPE Nº: 1959039

EMAIL: izabela.freitas@ifce.edu.br

FISCAL SUBSTITUTA: LUANA DE CASTRO OLIVEIRA

MATRÍCULA SIAPE Nº: 2228248

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura. Retroagindo seus efeitos à data de 02/01/2017.

PUBLIQUE-SE

ANOTE-SE

CUMPRA-SE

Tássio Francisco Lofti Matos
Pró-Reitor de Administração e Planejamento
Instituto Federal do Ceará



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 011/PROAP, DE 23 DE JANEIRO DE 2017.

A PRÓ-REITORA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que dispõe a Portaria nº 335/GR, de 03 de março de 2016, e considerando o disposto na Nota Técnica nº 01/2012 – DIRAD/PROAD/IFCE e considerando o processo nº 23255.001987.2017-40;

R E S O L V E:

Art. 1º Designar os servidores abaixo indicados, com observância da legislação vigente, fiscalizar a execução do contrato celebrado entre o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - Reitoria e a empresa a seguir enunciada, durante sua vigência:

CONTRATO Nº 63/2016 PROCESSO Nº: 23255.032152.2015-70
CONTRATADA: MAPGET - FRANCISCO GERARDO COELHO DA SILVA - ME
OBJETO: Contratação de empresa para prestação de serviços de limpeza e conservação, com fornecimento de material e equipamentos, para atender as necessidades do IFCE campus Itapipoca.
DATA DE ASSINATURA: 16.08.2016

FISCAL TITULAR: FERNANDO ANTÔNIO CARVALHO BARROS JUNIOR
MATRÍCULA SIAPE Nº: 2228308
FONE: (85) 99744-0242

FISCAL SUBSTITUTO: RITA MÔNICA DIAS CAMPOS
MATRÍCULA SIAPE Nº: 1348956
FONE: (85) 99996-4162

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura. Retroagindo seus efeitos à data de assinatura do contrato.

PUBLIQUE-SE

ANOTE-SE

CUMRA-SE

Tássio Francisco Lofti Matos
Pró-Reitor de Administração e Planejamento
Instituto Federal do Ceará



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 012/PROAP, DE 24 DE JANEIRO DE 2017.

A PRÓ-REITORA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que dispõe a Portaria nº 335/GR, de 03 de março de 2016, e considerando o disposto na Nota Técnica nº 01/2012 – DIRAD/PROAD/IFCE e considerando o processo nº 23255.001973.2017-26;

R E S O L V E:

Art. 1º Revogar a Portaria Nº 27/PROAP, de 11 de maio de 2016 a partir de 18/01/2017.

Art. 2º Designar os servidores abaixo indicados, com observância da legislação vigente, fiscalizar a execução do contrato celebrado entre o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - Reitoria e a empresa a seguir enunciada, durante sua vigência:

CONTRATO Nº 22/2016

PROCESSO Nº 23255.032152.2015-70

CONTRATADA: FRANCISCO GERARDO DA SILVA COELHO

OBJETO: Contratação de empresa para prestação de serviços de limpeza e conservação para IFCE *campus* Itapipoca

DATA DE ASSINATURA: 04.04.2016

FISCAL TITULAR: FERNANDO ANTÔNIO CARVALHO BARROS JÚNIOR

MATRÍCULA SIAPE Nº: 2228308

RAMAL: (85) 9 9988-1273

FISCAL SUBSTITUTA: RITA MONICA DIAS CAMPUS

MATRÍCULA SIAPE Nº: 1348956

RAMAL: (85) 9 9996-4162

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura. Retroagindo seus efeitos à data de 18/01/2017.

PUBLIQUE-SE

ANOTE-SE

CUMPRA-SE

Tássio Francisco Lofti Matos
Pró-Reitor de Administração e Planejamento
Instituto Federal do Ceará



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 013/PROAP, DE 26 DE JANEIRO DE 2017

O PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que dispõe a Portaria nº 335/GR, de 03 de maio de 2016;

R E S O L V E

Designar os servidores relacionados abaixo, todos servidores públicos federais efetivos, para compor a Comissão Especial de Fiscalização, visando o recebimento provisório e definitivo da obra de urbanização do *campus* Aracati – Contrato Nº 060/2016.

NOME	MATRÍCULA	FUNÇÃO
Francisco Hilário	0269590	Presidente
Bruno Silva Nunes	1676446	Membro
Francisco Jeferson Sousa da Costa	1673844	Membro

PUBLIQUE-SE

ANOTE-SE

CUMPRA-SE

Tássio Francisco Lofti Matos
Pró-Reitor de Administração e Planejamento
Instituto Federal do Ceará



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 014/PROAP, DE 31 DE JANEIRO DE 2017.

A PRÓ-REITORA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que dispõe a Portaria nº 335/GR, de 03 de março de 2016, e considerando o disposto na Nota Técnica nº 01/2012 – DIRAD/PROAD/IFCE;

R E S O L V E:

Art. 1º Designar os servidores abaixo indicados, com observância da legislação vigente, fiscalizar a execução do contrato celebrado entre o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - Reitoria e a empresa a seguir enunciada, durante sua vigência:

CONTRATO Nº 02/2017 PROCESSO Nº: 23255.032153.2015-14

CONTRATADA: LDS SERVIÇOS DE LIMPEZA EIRELI -EPP

OBJETO: Contratação de empresa especializada na prestação de *serviços continuados de Portaria para atender as necessidades do campus Itapipoca do IFCE.*

DATA DE ASSINATURA: 01.02.2017

FISCAL TITULAR: LUANA DE CASTRO OLIVEIRA

MATRÍCULA SIAPE Nº: 2228248

FONE: (85) 98888-8518

FISCAL SUBSTITUTO: ISLAYNE TEIXEIRA ADRIANO

MATRÍCULA SIAPE Nº: 2230583

FONE: (85) 99765-4152

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura. Retroagindo seus efeitos à data de assinatura do contrato.

PUBLIQUE-SE

ANOTE-SE

CUMPRA-SE

Tássio Francisco Lofti Matos
Pró-Reitor de Administração e Planejamento
Instituto Federal do Ceará



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 015/PROAP, DE 31 DE JANEIRO DE 2017.

A PRÓ-REITORA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que dispõe a Portaria nº 335/GR, de 03 de março de 2016, e considerando o disposto na Nota Técnica nº 01/2012 – DIRAD/PROAD/IFCE;

R E S O L V E:

Art. 1º Designar o servidor abaixo indicado, com observância da legislação vigente, fiscalizar a execução do contrato celebrado entre o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - Reitoria e a Universidade Federal do Ceará a seguir enunciada, durante sua vigência:

TED Nº 003/2016

PROCESSO Nº: 23255.007289.2016-77

PARTÍCIPIES: UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ – UFCE E INSTITUTO FEDERAL CEARÁ - IFCE

OBJETO: Fixação de bases de cooperação técnica e científica entre as partícipes signatárias, visando ao ensino e à pesquisa universitária, por intermédio de oferecimento de um Curso de Mestrado Profissional vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Avaliação em Políticas Públicas que atuará como Instituição Promotora, em articulação com o Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, que atuará como Instituição Receptora, visando a capacitação de servidores, conforme Plano de Trabalho em anexo que passa a ser parte integrante deste instrumento.

DATA DE ASSINATURA: 03/11/2016

FISCAL TITULAR: ELIZABETH DE ARAÚJO CAVALCANTE

MATRÍCULA SIAPE Nº: 1824740

E-MAIL: elizabeth@ifce.edu.br

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura. Retroagindo seus efeitos à data de assinatura do contrato.

PUBLIQUE-SE

ANOTE-SE

CUMPRA-SE

Tássio Francisco Lofti Matos
Pró-Reitor de Administração e Planejamento
Instituto Federal do Ceará



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 016/PROAP, DE 31 DE JANEIRO DE 2017.

A PRÓ-REITORA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições e considerando o que dispõe a Portaria nº 335/GR, de 03 de março de 2016, e considerando o disposto na Nota Técnica nº 01/2012 – DIRAD/PROAD/IFCE;

R E S O L V E:

Art. 1º Designar os servidores abaixo indicados, com observância da legislação vigente, fiscalizar a execução do contrato celebrado entre o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - Reitoria e a empresa a seguir enunciada, durante sua vigência:

CONTRATO Nº 84/2016 PROCESSO Nº: 23255.030392.2015-30

CONTRATADA: TRIVALE ADMINISTRAÇÃO LTDA

OBJETO: Prestação de serviços de gerenciamento, controle e aquisição de combustíveis e lubrificantes, bem como serviços de manutenção preventiva e corretiva de veículos para atender a frota do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - reitoria.

DATA DE ASSINATURA: 08.11.2016

FISCAL TITULAR: MARCUS VINÍCIOS DE MESQUITA PEIXOTO

MATRÍCULA SIAPE Nº: 1620929

FONE: (85) 3401-2322

FISCAL SUBSTITUTO: MARIA MARGARETH BEZERRA BRITO

MATRÍCULA SIAPE Nº: 1104083

FONE: (85) 3401-2322

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura. Retroagindo seus efeitos à data de assinatura do contrato.

PUBLIQUE-SE

ANOTE-SE

CUMPRA-SE

Tássio Francisco Lofti Matos
Pró-Reitor de Administração e Planejamento
Instituto Federal do Ceará



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 001/2017/PROEN, DE 05 DE JANEIRO DE 2017

O PRÓ-REITOR DE ENSINO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições, considerando a Portaria Nº 298 de 12 de março de 2013 e a Portaria Nº 200/GR, de 28 de fevereiro de 2014.

RESOLVE

Art. 1º - Criar comissão para avaliação do **Curso Superior em Geografia**, modalidade licenciatura, apresentado pelo *campus* Iguatu, tomando por base o Instrumental de Avaliação de Cursos Superiores, aprovado pelo Conselho Superior - Resolução Nº 025 de 25/10/2013.

§ 1º - A comissão será composta pelos seguintes membros:

- I. Jarbiani Sucupira Alves de Castro - Chefe do Departamento de Ensino Superior - Siape 1795116
- II. Carlos Robson Souza da Silva - Bibliotecário - Siape 2313567
- III. Hobson Almeida Cruz - Pedagogo - Siape 2163804
- IV. Geyziane Lima de Castro - Docente - Siape 2273976
- V. Ana Cristina Fernandes Muniz - Docente - Siape 1522567

§ 2º - A comissão terá o prazo de 60 dias contados a partir da data desta portaria para apresentar o resultado dos trabalhos.

PUBLIQUE-SE

ANOTE-SE

CUMPRA-SE

PRÓ-REITORIA DE ENSINO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, 05 de janeiro de 2017.

Antônia Lucivânia de Sousa Monte
Pró-reitora de Ensino em Exercício



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PORTARIA Nº 002/2017/PROEN, DE 16 DE JANEIRO DE 2017

O PRÓ-REITOR DE ENSINO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições, considerando a Portaria Nº 298 de 12 de março de 2013 e a Portaria Nº 200/GR, de 28 de fevereiro de 2014.

RESOLVE

Art. 1º - Criar Comissão de Avaliação do **Curso Técnico em Meio Ambiente**, modalidade de oferta Subsequente, apresentado pelo *campus* Paracuru, tomando por base o Instrumental de Avaliação de Cursos Técnicos, aprovado pelo Conselho Superior - Resolução Nº 025 de 25/10/2013.

§ 1º - A comissão será composta pelos seguintes membros:

I. Emanuel Soares dos Santos	Siape 1891420(Docente)
II. Riamburgo Gomes de Carvalho Neto	Siape 1966139(Docente)
III. Ingrid H'Oara Carvalho Vaz da Silva	Siape 1888405(Docente)
IV. Hobson Almeida Cruz	Siape 2163804(Pedagogo)
V. Keina Maria Guedes da Silva	Siape 2165847(Bibliotecária)

§ 2º - A comissão terá o prazo de 60 dias contados a partir da data desta portaria para apresentar o resultado dos trabalhos.

PUBLIQUE-SE

ANOTE-SE

CUMPRA-SE

PRÓ-REITORIA DE ENSINO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, 16 de janeiro de 2017.

Reuber Saraiva de Santiago
Pró-reitor de Ensino