

Projeto Pedagógico

O desenvolvimento do Currículo vai muito além das atividades convencionais da sala de aula, pois ele é tudo que afeta direta ou indiretamente o processo ensino-aprendizagem. Dessa forma, o papel dos educadores é fundamental para consolidar um processo participativo em que o aluno possa desempenhar papel ativo na construção de seu próprio conhecimento, com a mediação do professor, o que pode ocorrer através do desenvolvimento de atividades integradoras como: debates, reflexões, seminários, momentos de convivência, palestras e trabalhos coletivos.

Assim como as demais atividades de formação acadêmica, as aulas práticas e de laboratório são essenciais para que o aluno possa experimentar diferentes metodologias pedagógicas adequadas ao ensino de tecnologia. O contato do aluno com a prática deve ser planejado, considerando os diferentes níveis de profundidade e complexidade dos conteúdos envolvidos, o tipo de atividade, os objetivos, as competências e habilidades específicas. Inicialmente, o aluno deve ter contato com os procedimentos a serem utilizados na aula prática, realizada simultaneamente por toda a turma e acompanhada pelo professor. No decorrer do curso, o contato do aluno com a teoria e a prática deve ser aprofundado por meio de atividades que envolvem a criação, o projeto, a construção e análise, e os modelos a serem utilizados. O aluno também deverá ter contato com a análise experimental de modelos, através de iniciação científica.

Para formar profissionais com autonomia intelectual e moral tornando-os aptos para participar e criar, exercendo sua cidadania e contribuindo para o desenvolvimento tecnológico visando uma economia sustentável, cabe ao professor do curso organizar situações didáticas para o aluno buscar através de estudo individual e em equipe, soluções para os problemas que retratem a realidade profissional do tecnólogo. A articulação entre teoria e prática deve ser uma preocupação constante do professor, assim como, as atividades de ensino, pesquisa e extensão.

ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

O curso Superior de Tecnologia em Telemática do IFCE, campus de Fortaleza, visa a atender aos objetivos propostos na Resolução CNE/CP 3, de 18 de dezembro de 2002, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais

Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia, os dispositivos da Lei 9394/96, assim como, está adequado ao Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia.

A matriz curricular do curso envolve conteúdos do núcleo de formação básica e profissional, distribuídos em seis) semestres, totalizando 2980 horas-aula (de 50 min) ou 2483 horas, acrescidas de 400 horas de estágio obrigatório. O Trabalho de Conclusão de Curso – TCC, também é obrigatório. Esses conteúdos constituem-se em conhecimentos científicos, tecnológicos e instrumentais necessários para a definição do curso de Tecnologia em Telemática e garantirão o desenvolvimento das competências e habilidades estabelecidas nas diretrizes curriculares do curso.

Matriz curricular

A matriz curricular do Curso Superior de Tecnologia em Telemática, respeitando o que determina a legislação a ela pertinente, está assim organizada:

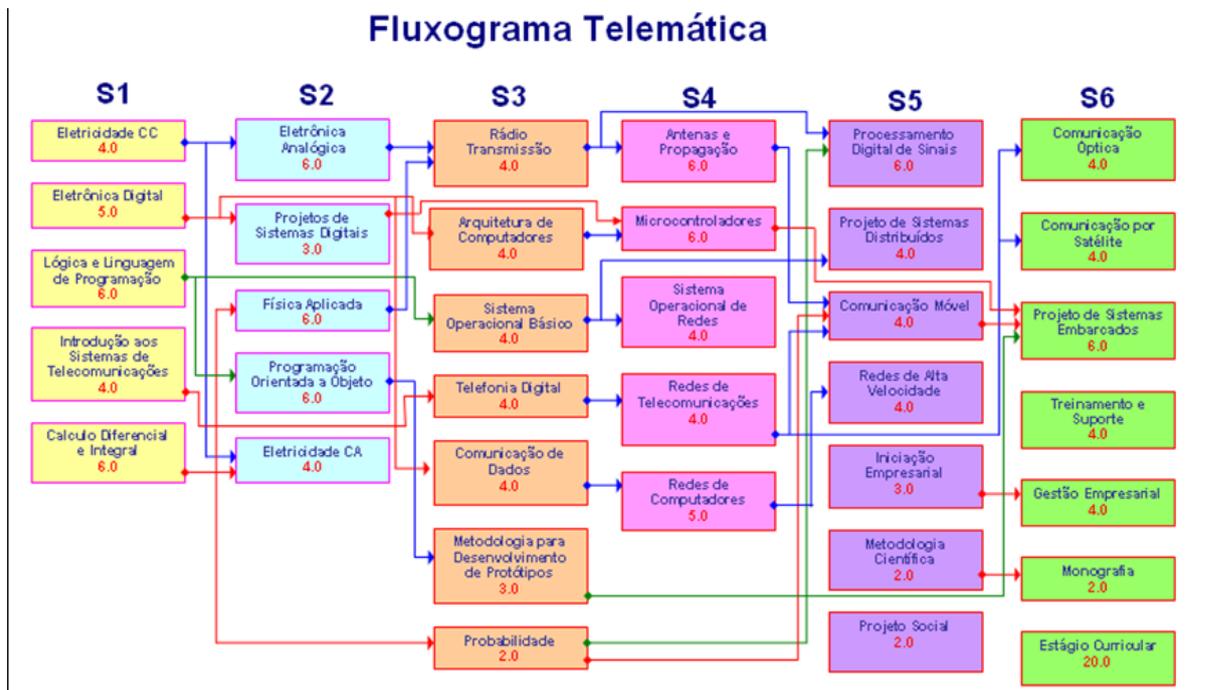
Ordem	Disciplinas	Semestre / Crédito						Total Carga Horária
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	
1.	<i>Eletricidade CC</i>	4						80
2.	<i>Introdução aos Sistemas de Telecomunicações</i>	4						80
3.	Lógica e Linguagem de Programação	6						120
4.	Cálculo Diferencial e Integral	6						120
5.	Eletrônica Digital	5						100
6.	Eletrônica Analógica		6					120
7.	Eletricidade CA		4					80
8.	Programação Orientada a Objetos		6					120
9.	Projeto de Sistemas Digitais		3					60
10.	Física Aplicada		6					120
11.	Telefonia Digital			4				80
12.	Rádio Transmissão			4				80
13.	Arquitetura de Computadores			4				80
14.	Sistema Operacional Básico			4				80
15.	Metodologia para desenvolvimento de protótipos			3				60
16.	Probabilidade			2				40
17.	Comunicação de Dados			4				80
18.	Antenas e Propagação				6			120
19.	Microcontroladores				6			120
20.	Sistemas Operacionais para Redes				4			80
21.	Redes de Telecomunicações				4			80

22	Redes de Computadores				5			100
23	Processamento Digital de Sinais					6		120
24	Projeto de Sistemas Distribuídos					4		80
25	Comunicação Móvel					4		80
26	Redes de Alta Velocidade					4		80
27	Iniciação Empresarial					3		60
28	Metodologia Científica					2		40
29	Projeto Social					2		40
30	Comunicação Ótica						4	80
31	Comunicação por Satélite						4	80
32	Projetos de Sistemas Embarcados						6	120
33	Treinamento e Suporte						4	80
34	Gestão Empresarial						4	80
35	Monografia						2	40
36	Estágio Curricular						20	400
	Libras (opcional)						2	40
	TOTAL	25	25	25	25	25	44	3380 3.420

* OBSERVAÇÃO: NESTA TABELA A CARGA HORÁRIA ESTÁ ESPECIFICADA EM HORA-AULA.

A lei flexibiliza a oferta do estágio, não seria bom diminuir um pouco a carga horária. A disciplina libras é para ser colocada na matriz, mas é optativa para o aluno.

Fluxograma



Estágio supervisionado

O Estágio Supervisionado tem caráter obrigatório e totaliza 400 horas de atividades práticas. Tem por objetivos:

- Promover a integração entre teoria e prática dos conhecimentos, habilidades e técnicas desenvolvidas no currículo;
- Proporcionar situações de aprendizagem em que o estudante possa interagir com a realidade do trabalho, reconstruindo o conhecimento pela reflexão prática;
- Complementar a formação profissional;
- Desencadear práticas alternativas;
- Atenuar o impacto da passagem da vida acadêmica para o mercado de trabalho;
- Desenvolver e estimular as potencialidades individuais, proporcionando o surgimento de profissionais empreendedores.

O estágio curricular é realizado sob a supervisão direta de um professor do curso, designado Coordenador de Estágios, bem como de um profissional da empresa em que a atividade se desenvolve. É obedecida a Lei 11.788 de 25/09/2008.

Trabalho de conclusão de curso – TCC

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é uma atividade curricular obrigatória para todos os alunos regularmente matriculados no curso. Possui caráter individual, e a sua natureza científica, e o campo de conhecimento em que é desenvolvido devem obrigatoriamente manter correlação com os assuntos ministrados no curso superior em questão. Para aprovação do aluno, exige-se a apresentação por escrito e a defesa, com êxito, do trabalho desenvolvido.

O trabalho pode ser expresso como sistematização de experiência de estágio, ensaio teórico e/ou exposição dos resultados de uma pesquisa bibliográfica ou de campo. Deve ser submetido a uma banca examinadora, apresentado em texto e oralmente, como exigência legal e requisito para a obtenção do grau de Tecnólogo em Telemática. As normas para a realização do TCC encontram-se em anexo.

Atividades complementares

Para o curso de Tecnologia em Telemática do IFCE, não existe a obrigatoriedade de atividades complementares para o corpo discente, tendo em vista que para o IFCE os estágios supervisionados, os programas de iniciação científica no IFCE, a participação como voluntário em atividades de pesquisa, a participação de cursos de extensão, palestras, conferências, seminários e a divulgação de trabalhos em eventos científicos, são formas de alcançar a integração entre o ensino, a pesquisa e a extensão e que podem ser consideradas como atividades complementares e que despertem interesse para uma formação sócio-cultural mais abrangente de nosso corpo discente contribuindo de forma determinante na formação interdisciplinar do profissional

Ensino com a Pesquisa e a Extensão

A indissociabilidade entre as atividades de ensino, de pesquisa e de extensão é um pressuposto instituído para a formação de profissionais no IFCE.

Os estágios supervisionados, o programa de iniciação científica no IFCE, a participação como voluntário em atividades de pesquisa, a participação de cursos de extensão e a divulgação de trabalhos em eventos científicos são formas de alcançar a integração entre o ensino, a pesquisa e a extensão.

Essas atividades devem ser fomentadas e fortalecidas como atividades complementares ou em disciplinas.

A integração entre ensino, pesquisa e extensão não ocorre de forma estanque. Esta integração deve ocorrer a partir de uma postura didática capaz de harmonizar esses três aspectos nos diversos conteúdos e atividades do curso. A investigação e a descoberta devem estar presentes no universo das atividades realizadas ao longo do curso, nas aulas, nos projetos e na preparação de seminários.

O curso de Tecnologia em Telemática proporcionará aos estudantes oportunidades de engajamento em programas de iniciação científica, que é um programa institucional. Um dos instrumentos que pode propiciar, com muito sucesso esse engajamento é o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) patrocinado pelo CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) que concede bolsas a estudantes de graduação, integrados em projetos de pesquisa coordenados por um professor.

Segundo a conceituação formal do CNPq, “o PIBIC é um programa centrado na iniciação científica de novos talentos em todas as áreas do conhecimento, administrado diretamente pelas instituições. Voltado para o aluno de graduação e servindo de incentivo à formação, privilegia a participação ativa de bons alunos em projetos de pesquisa com qualidade acadêmica, mérito científico e orientação adequada, individual e continuada. Os projetos culminam com um trabalho final avaliado e valorizado, fornecendo retorno imediato ao bolsista, com vistas à continuidade de sua formação, de modo particular na pós-graduação”.

Os objetivos básicos do PIBIC, conforme definido pelo CNPq, são: contribuir de forma decisiva para reduzir o tempo médio de titulação de nossos mestres e doutores; e contribuir para que diminuam as disparidades regionais na distribuição da competência científica no território nacional.

Além das bolsas do Programa PIBIC, há a oferta de bolsas do Programa Institucional de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação PIBITI também do CNPq.

Os trabalhos de extensão, como fonte de identificação de problemas, podem contribuir para a concepção de projetos de pesquisa inseridos no contexto social, suscitar temas para projetos de final de curso, bem como trazer inovações no ensino de graduação e pós-graduação.

A comunidade do IFCE entende a importância da integração entre o ensino, a pesquisa e a extensão na formação de profissionais de qualidade e não

poupará esforços no sentido de adotar posturas que favoreçam esta integração.

Avaliação do projeto do curso

A avaliação do projeto do curso é feita de forma periódica e sistemática, sendo realizado em dois âmbitos: no das ações relacionadas ao funcionamento de atividades educativas e no das relativas ao processo de ensino e aprendizagem.

As avaliações dos encaminhamentos das ações educativas são de responsabilidade da Comissão Própria da Avaliação (CPA) do IFCE, que organiza os dados levantados por meio de entrevista em um relatório bi anual, divulgado aos componentes da comunidade escolar, além de disponibilizar os resultados no sítio institucional.

A avaliação do processo de ensino e aprendizagem é coordenada pela Coordenação Pedagógica, ocorrendo semestralmente com os alunos. Os resultados são encaminhados aos docentes e ao coordenador do curso. Os dados são analisados e os resultados são apresentados e discutidos com professores, coordenadores de curso e representação estudantil.

Avaliação do processo de ensino e aprendizagem

Entendendo-se que avaliar é o ato de acompanhar a construção do conhecimento do aluno, a avaliação da aprendizagem pressupõe: promover o aprendizado, favorecendo progresso pessoal e a autonomia, em um processo global, sistemático e participativo. Avaliar também pressupõe analisar se a metodologia de trabalho correspondeu a um processo de ensino ativo, desprezando processos que levem o aluno a uma atitude passiva, respectiva e alienante. 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 em cada módulo.

A avaliação segue o que determina o Regulamento da Organização Didática (ROD) do IFCE, em seu Capítulo III – Da aprendizagem, Seção I – Da sistemática de avaliação; Subseção I – Avaliação nos Cursos por Regime de Créditos por Disciplina.