



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENERGIAS RENOVÁVEIS**

**EDITAL 01/2014 – PPGER/IFCE  
SELEÇÃO PÚBLICA DE CANDIDATOS PARA O MESTRADO ACADÊMICO EM  
ENERGIAS RENOVÁVEIS DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,  
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ - IFCE**

O Magnífico Reitor do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) e o Pró-Reitor de Pesquisa e Inovação (PRPI), no uso de suas atribuições legais, tornam público que no **período de 02 Junho a 20 de Junho de 2014** estarão abertas as inscrições para o processo seletivo destinado ao preenchimento de vagas no curso de Mestrado Acadêmico em Energias Renováveis do PPGER, com Área de Concentração em Energias Renováveis, para ingresso no segundo semestre letivo do ano de 2014.

**1. DA CLIENTELA E DA OFERTA DE VAGAS**

- 1.1. O processo seletivo estará aberto à todos os portadores de diploma oficial ou reconhecido (ou ainda certificado de conclusão, em caráter provisório) de curso superior de licenciatura plena, de bacharelado ou de tecnologia nas áreas de Engenharias ou Ciências Exatas.
- 1.2. Serão oferecidas **12 (doze) vagas** para ingresso no Mestrado Acadêmico em Energias Renováveis, área de concentração em Energias Renováveis, nas linhas de pesquisa abaixo relacionadas:
  - a. Controle e Processamento de Energia (**5 vagas**);
  - b. Mecânica Aplicada à Conservação do Meio Ambiente (**4 vagas**);
  - c. Bioquímica e Meio Ambiente (**3 vagas**).
- 1.3. O candidato deve informar no formulário de inscrição (Anexo I) a linha de pesquisa de interesse, entre as apresentadas no Item 1.2, bem como um tema de preferência entre os propostos no Anexo II.

## 2. DAS INSCRIÇÕES

2.1. As inscrições para seleção de candidatos estarão abertas, no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – Campus Maracanaú, **no período de 02 de junho a 20 de junho de 2014 (dias úteis), no horário das 9h00 às 12h00 e das 13h30 às 16h00** na Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Energias Renováveis, cujo endereço é dado a seguir:

**Secretaria do PPGER**

**Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Ceará**

**IFCE-Campus Maracanaú**

**Av. Parque Central, S/N-Distrito Industrial I-Maracanaú/CE-CEP:61.939-140**

**Fone: (85) 3878-6300**

2.1.1. Não será cobrada inscrição para este processo seletivo.

2.2. No ato da inscrição deverão ser entregues pelo candidato os seguintes documentos:

2.2.1. Formulário de inscrição (modelo próprio – ANEXO I) devidamente preenchido e com foto 3x4 colorida e recente.

2.2.2. Cópia autenticada do diploma de graduação e histórico escolar (original ou cópia autenticada) de curso superior de licenciatura plena, de bacharelado ou de tecnologia nas áreas de Engenharias ou Ciências Exatas.

2.2.3. Cópia do curriculum lattes (modelo Lattes/CNPq) atualizado, e com cópia autenticada dos diplomas e títulos declarados. Serão contabilizados para efeito de pontuação, os itens devidamente comprovado para os últimos 3 anos (2011 a 2014), compreendendo:

- a. artigos publicados em periódicos ou congressos, que devem ser comprovados por meio de cópia do respectivo trabalho;
- b. patentes, que devem ser comprovadas por cópia dos comprovantes de depósito ou aceitação;
- c. atividades de magistério, atuação profissional ou iniciação científica, que devem ser comprovadas por declarações do empregador ou orientador.
- d. disciplinas cursadas em cursos de pós-graduação, que devem ser comprovadas por histórico ou declaração da IES na qual foram cursadas.

2.2.4. Cópias autenticadas da carteira de identidade (Registro Geral), do CPF e do título de eleitor para candidatos brasileiros.

2.2.5. Cópias autenticadas dos documentos que comprovem a quitação com as obrigações militares e as eleitorais no caso de candidato brasileiro.

2.2.6. Cópia autenticada do passaporte para candidatos estrangeiros.

2.2.7. Duas cartas de recomendação (modelo próprio – ANEXO III) de professores com título de doutor ou mestre. As cartas deverão ser entregues (ou postadas via correio) na Secretaria do PPGER dentro do prazo de inscrição, em envelopes lacrados.

- 2.2.8. Declaração do empregador liberando o candidato para cursar o Mestrado em regime de dedicação exclusiva, caso possua algum vínculo em empregatício. Caso o candidato não possua vínculo empregatício, ele deve apresentar declaração de próprio punho assumindo compromisso de dedicação exclusiva para com o curso de Mestrado.
- 2.2.9. No caso de o candidato não possuir diploma de graduação poderão ser aceitas cópias de declarações ou certificados, originais ou autenticados, que informem estar o diploma em fase de expedição, ou ser o candidato concludente de curso superior de licenciatura plena, de bacharelado ou de tecnologia nas áreas de Engenharia ou Ciências Exatas, com previsão de término até o final do período de matrícula constante neste edital.
- 2.2.10. É dispensável para a efetivação da inscrição a entrega das cartas de recomendação, arcando o candidato com as consequências deste ato, conforme exposto no item 3.3.4 deste edital.
- 2.2.11. A Comissão de Seleção não efetivará inscrição de candidato com pendência de documentação
- 2.3. Um projeto de no máximo 15 páginas deve ser entregue no ato da inscrição, abrangendo o tema de pesquisa selecionado no Anexo 2. Este projeto deve ter a letra Times New Roman, tamanho 12, devendo ser entregue na forma impressa no ato da inscrição contendo os seguinte tópicos:
1. Introdução;
  2. Justificativa;
  3. Revisão Bibliográfica;
  4. Metodologia;
  5. Cronograma de atividades;
  6. Referências Bibliográficas.
- 2.4. As inscrições serão feitas pessoalmente ou por procuração. Não serão aceitas inscrições por fax, meio eletrônico ou postagem via correio.
- 2.5. A efetivação da inscrição dependerá do atendimento às exigências deste edital e do consequente deferimento pela comissão de seleção.
- 2.6. A inscrição do candidato ou mesmo sua matrícula no curso de Mestrado Acadêmico em Energias Renováveis poderá ser cancelada a qualquer tempo, caso se verifiquem quaisquer irregularidades ou informações inverídicas na documentação apresentada por ocasião da sua inscrição.

### **3. DO PROCESSO SELETIVO**

- 3.1. A realização do processo seletivo ficará a cargo da comissão de seleção, composta por docentes do PPGER, indicados pelo coordenador do programa.
- 3.2. A seleção dos candidatos inscritos será realizada através das seguintes etapas de caráter

classificatório: análise do *curriculum lattes* do candidato, do seu histórico escolar de graduação, do projeto de pesquisa e das cartas de recomendação apresentadas.

3.3.A análise integrada do *curriculum lattes*, do histórico escolar de graduação, do projeto de pesquisa e das cartas de recomendação do candidato receberá uma média final (**MF**) de 0,0 (zero) a 10,0 (dez) pontos, obtida pela média ponderada das notas obtidas para o *curriculum lattes* (**CL**), para o Histórico Escolar de Graduação (**HE**), para o projeto de pesquisa (**PP**) e para as Cartas de Recomendação (**CR**), conforme as equações a seguir:

$$MF = \frac{3 \times CL + 3 \times HE + 3 \times PP + CR}{10}$$

3.3.1. A nota para o *curriculum lattes* (**CL**) será a soma das pontuações obtidas para os títulos do candidato (**SP**), normalizada entre 0 e 10 (dez), conforme a equação:

$$CL = \frac{SP \times 10}{156}$$

A pontuação obtida no **CL** pelo candidato obedecerá aos valores listados no quadro a seguir, obtidos nos últimos três anos (no caso das publicações).

TITULOS OBTIDOS	PONTUAÇÃO POR TITULO	PONTUAÇÃO MÁXIMA
Artigos publicados em periódicos Qualis (A1, A2, B1 e B2).	20	44
Artigos publicados em periódicos Qualis (B3, B4 e B5).	12	
Trabalhos completos publicados em anais de eventos ligados a sociedades científicas.	10	40
Trabalhos completos publicados em anais de eventos outros.	3	15
Especialização concluída na área de concentração do PPGER.	10	10
Patente depositada ou aceita na área de concentração do PPGER.	5	10
Anos completos ou fração superior a seis meses de atividades de magistério.	2	12
Anos completos ou fração superior a seis meses de exercício profissional na área de concentração do PPGER.	2	6
Anos completos ou fração superior a seis meses de atividades de Iniciação científica ou tecnológica.	1	4
Curso de Inglês com carga horária superior a 300 horas ou certificado de proficiência internacional como Tofel, Cambridge, Michigan etc.	5	5
Disciplinas cursadas em curso de pós-graduação stricto sensu como aluno especial ou regular e que possuam equivalente dentro do currículo do PPGER. Serão consideradas disciplinas de 04 créditos com aproveitamento igual ou superior a 7,0 (sete), não sendo computadas disciplinas de cursos já concluídos.	2	10
<b>Pontuação Total Máxima</b>		<b>156</b>

3.3.2. O histórico escolar de graduação apresentado pelo candidato será analisado de modo a mensurar o rendimento acadêmico do aluno ao longo do seu curso de graduação, através da nota informada no histórico escolar (HE).

3.3.2.1. Os valores das notas das disciplinas serão considerados numa escala de 0,0

(zero) a 10,0 (dez) pontos.

3.3.2.2. Na hipótese de não ser informada pela Instituição de Ensino Superior (IES) de origem a equivalência entre as escalas, as notas numéricas registradas no histórico escolar de graduação apresentado pelo candidato terão seus valores convertidos proporcionalmente à escala adotada pela IES como correspondente à nota 10,0.

3.3.2.3. As notas registradas sob a forma de conceito serão convertidas na escala de zero a dez pontos de acordo com os seguintes critérios:

- (I) se a IES de origem informar a correspondência entre conceito e escala numérica diferente da de 0,0 a 10,0; serão considerados os valores numéricos informados pela IES, aplicando-se a equivalência constante do subitem anterior;
- (II) as notas registradas sob a forma de conceito, que traduzem um intervalo de pontos, serão consideradas pela média aritmética dos pontos extremos do intervalo;
- (III) se a IES não informar qualquer equivalência entre conceitos e pontos, valerá o seguinte:
  - a. A IES adota um único conceito de aprovação (Aprovado ou outro equivalente), devendo ser registrado como nota da disciplina a nota 7,5 (resultado da média entre 5,0 e 10,0);
  - b. A IES adota dois conceitos de aprovação, deverá ser registrado: 8,75 para o conceito mais alto e 6,25 para o conceito mais baixo;
  - c. A IES adota três conceitos de aprovação, deverá ser registrado: 9,17 para o conceito mais alto; 7,50 para o segundo conceito e 5,83 para o conceito mais baixo;
  - d. A IES adota quatro conceitos de aprovação, deverá ser registrado: 9,38 para o conceito mais alto; 8,13 para o segundo conceito; 6,88 para o terceiro conceito e 5,63 para o conceito mais baixo;
  - e. A IES adota cinco conceitos de aprovação, deverá ser registrado: 9,38 para o conceito mais alto; 8,50 para o segundo conceito; 7,50 para o terceiro conceito; 6,50 para o quarto conceito e 5,50 para o conceito mais baixo.

3.3.2.4. Os casos omissos na definição do valor das notas das disciplinas serão decididos pela comissão de seleção.

3.3.2.5. Os casos omissos na definição do valor das notas das disciplinas serão decididos pela comissão de seleção.

3.3.3. O projeto de pesquisa (PP) deverá ser elaborado em conteúdo compatível com as linhas de pesquisa do PPGER e temas propostos no Anexo II. A nota atribuída deverá ser de 0,0 (zero) a 10,0 (dez). O projeto deverá obrigatoriamente ter, no máximo 20 páginas e ser composto dos itens: título, resumo (300 palavras, no máximo), introdução, objetivos, justificativa, revisão bibliográfica, metodologia, cronograma de atividades e referências

(conforme ABNT 2002 – NBR 6023).

3.3.4. Cada uma das duas cartas de recomendação receberá nota de 0,0 (zero) a 5,0 (cinco), a partir da análise, pela comissão de seleção, das respostas sobre aspectos e potenciais apresentados pelo candidato e desejados para um aluno do curso de Mestrado Acadêmico em Energias Renováveis do IFCE. A nota para as Cartas de Recomendação (**CR**) será a soma das duas notas obtidas. Caso o candidato não entregue as cartas de recomendação no ato da inscrição, ele receberá nota 0,0 para cada carta não entregue na composição da nota **CR**.

#### 4. DO RESULTADO

4.1. Os candidatos que obtiverem Média Final (**MF**) inferior a **5,0** estarão eliminados do Processo Seletivo.

4.2. Os candidatos serão classificados por linha de pesquisa, ao final do processo seletivo, em ordem decrescente da Média Final obtida. Os critérios de desempate, na ordem apresentada a seguir, serão utilizados para definição da classificação de candidatos com a mesma Média Final:

- a. idade igual ou superior a sessenta anos, até o último dia de inscrição neste concurso, conforme Artigo 27, Parágrafo Único, da Lei no 10.741 (Estatuto do Idoso), de 01/10/2003, adotando-se a seguinte seqüência de paridade: ano/mês/dia;
- b. a maior nota CV;
- c. a maior nota HE;
- d. a maior nota PP;
- e. a maior nota CR.

4.3. Os resultados de cada fase e o resultado final do processo seletivo após análise de recursos (com a classificação dos candidatos) serão prioritariamente divulgados na Secretaria do PPGER ou, quando conveniente, via Internet, desde que haja possibilidade de publicação em tempo hábil.

4.4. A seleção do aluno no PPGER, de acordo com o presente edital, não implica na obrigatoriedade de concessão de bolsa de estudos.

4.5. A concessão de bolsas de estudos será definida em edital a ser publicado pelo PPGER, estando este condicionado a disponibilidade de bolsas por parte dos órgãos de fomento.

#### 5. DA MATRÍCULA

5.1. Estarão aptos e serão convocados a matricular-se no PPGER como alunos regulares, seguindo a ordem de classificação por linha de pesquisa até o preenchimento das vagas ofertadas os candidatos não-eliminados no processo seletivo.

5.2. As matrículas serão realizadas na Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Energias Renováveis, com previsão para o período de **16 a 23 de Julho de 2014**.

## 6. CRONOGRAMA

- 6.1. Período de inscrições: **02 de Junho a 20 de Junho de 2014.**
- 6.2. Divulgação dos candidatos com as inscrições indeferidas: **21 de Junho de 2014.**
- 6.3. Período de regularização das inscrições indeferidas: **22 a 23 de Junho de 2014.**
- 6.4. Período de realização das análises de currículos dos candidatos: **24 a 29 de Junho de 2014.**
- 6.5. Divulgação do resultado provisório do processo seletivo: **30 de Junho de 2014.**
- 6.6. Prazo para recurso ao resultado provisório do processo seletivo: **01 e 02 de Julho de 2014.**
- 6.7. Resultado da análise do recurso ao resultado provisório e publicação do resultado final: **04 de Julho de 2014.**
- 6.8. Previsão do período de matrícula do candidato classificado para preenchimento das vagas: **16 a 23 de Julho de 2014.**
- 6.9. Previsão de início das aulas: **04 de Agosto de 2014.**

## 7. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

- 7.1. Normas complementares e avisos oficiais, quando necessários, serão afixados na Secretaria do PPGER.
- 7.2. Recursos ao resultado provisório do processo seletivo deverão ser apresentados pelos candidatos mediante carta à comissão de seleção a ser entregue na Secretaria do PPGER em até 2 dias úteis após divulgação dos referidos resultados.
- 7.3. A validade do processo seletivo expirar-se-á após 30 dias corridos do início do semestre letivo do curso de mestrado, **previsto para o dia 04 de Agosto de 2014.**
- 7.4. Os casos omissos e as situações não previstas neste Edital serão avaliados pela comissão de seleção e em últimas instâncias pela comissão de pós-graduação do PPGER e/ou pelo conselho de pós-graduação do PPGER.

**Maracanaú, 27 de Maio de 2014.**

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

Virgílio Augusto Sales Araripe  
Reitor

**ANEXO I****Formulário de Inscrição para o Processo Seletivo de Alunos Regulares do Curso de  
Mestrado Acadêmico em Energias renováveis  
EDITAL 01/2014 – PPGER****1. Identificação.**

Nome do candidato: \_\_\_\_\_

Linha de pesquisa:

Controle e Processamento de Energia ( )

Bioquímica e Meio Ambiente ( )

Mecânica Aplicada à Conservação do  
Meio Ambiente ( )

Código do tema preferencial (ver Anexo II): \_\_\_\_\_

**2. Dados pessoais.**

Endereço: \_\_\_\_\_

CEP: \_\_\_\_\_ Cidade/UF \_\_\_\_\_ Tel: \_\_\_\_\_

e-mail: \_\_\_\_\_

Data de nascimento: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_ Nacionalidade: \_\_\_\_\_ Naturalidade: \_\_\_\_\_

RG: \_\_\_\_\_ Órgão Expedidor: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_ Título de Eleitor: \_\_\_\_\_

Passaporte (somente estrangeiros): \_\_\_\_\_

**3. Atuação Profissional**

Funcionário público: não ( ) sim ( ) Empresa/Instituição/Órgão: \_\_\_\_\_

Vínculo: Temporário ( ) Celetista ( ) Estatutário ( )

Profissão / Cargo que exerce no momento:  
\_\_\_\_\_

O candidato se dedicará em tempo integral ao programa? sim( ) não ( )

Caso não, carga horária disponível (horas/semana): \_\_\_\_\_

**4. Formação Acadêmica**

Graduação: \_\_\_\_\_

Instituição: \_\_\_\_\_

Início (ano/semestre): \_\_\_\_/\_\_\_ Término (ano/semestre): \_\_\_\_/\_\_\_

Especialização: \_\_\_\_\_

Instituição: \_\_\_\_\_

Início (ano/semestre): \_\_\_\_/\_\_\_ Término (ano/semestre): \_\_\_\_/\_\_\_

**5. Bolsa de Estudos**

É candidato a bolsas estudos, quando disponibilizadas via edital pelo PPGER? sim( ) não( )

Caso não, como o candidato pretende custear seus estudos?

( ) recursos próprios

( ) outras modalidades de bolsa      Especificar: \_\_\_\_\_

( ) outros      Especificar: \_\_\_\_\_

Declaro serem verdadeiras todas as informações prestadas neste formulário, e assumo total responsabilidade pelas mesmas.

Local e Data:

\_\_\_\_\_

Assinatura do candidato

\_\_\_\_\_

## ANEXO II

Formulário de Inscrição para o Processo Seletivo de Alunos Regulares do Curso de  
Mestrado Acadêmico em Energias Renováveis  
**EDITAL 01/2014 – PPGER**

<b>CÓDIGO DO TEMA</b>	<b>TEMA</b>	<b>ORIENTADOR</b>	<b>VAGAS</b>
<b>Linha de Pesquisa: Controle e Processamento de Energia (04 vagas)</b>			
CPE 01	Análise de desempenho de sistemas de geração de energia baseados em painéis fotovoltaicos	Auzuir Ripardo de Alexandria	01
CPE 02	Modelagem e supervisão de sistemas energias renováveis utilizando métodos formais	José Renato de Brito Sousa	01
CPE 03	Energia Eólica e Solar	Cláudio Marques de Sá Medeiros	01
CPE 04	Análise de Imagens de Geoprocessamento	Pedro Pedrosa Rebouças Filho	01
CPE 05	Análise de falhas utilizando Métodos Computacionais	Pedro Pedrosa Rebouças Filho	01
<b>Linha de Pesquisa: Mecânica Aplicada à Conservação do Meio Ambiente (04 vagas)</b>			
MAM 01	Simulação da aerodinâmica de pás de turbinas eólicas	Francisco Frederico dos Santos Matos	02
MAM 02	Análise de aços elétricos para aplicações em Eficiência Energética	Francisco Nélio Costa Freitas	01
MAM 03	Caracterização metalúrgica e de resistência à corrosão em aços inoxidáveis superduplex utilizados na indústria do biodiesel	Rodrigo Freitas Guimarães	01
<b>Linha de Pesquisa: Bioquímica e Meio Ambiente (04 vagas)</b>			
BMA 01	Uso de resíduos sólidos orgânicos para o cultivo de plantas de girassol	Franklin Aragão Gondim	01
BMA 02	Otimização da Produção de Biodiesel via Catálise Enzimática	João Carlos da Costa Assunção	01
BMA 03	Eletroquímica e corrosão dos materiais	Marcelo Monteiro Valente Parente	01
<b>TOTAL DE VAGAS</b>			<b>12</b>

## ANEXO III

### Carta de recomendações

#### Instruções

**Ao candidato:**

O candidato ao curso de Mestrado deverá solicitar uma carta de recomendação a um professor Doutor ou Mestre. A carta deverá ser lacrada pelo professor e devolvida ao candidato, que deverá apresentá-la juntamente com os demais documentos a serem entregues ao PPGER no ato da inscrição do processo seletivo. Caso seja conveniente, o professor poderá postar a carta no correio, endereçada à secretaria do PPGER.

**Prezado(a) Professor (a):**

Esta carta faz parte da documentação exigida para participação no processo seletivo para o mestrado acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Energias Renováveis, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – PPGER/IFCE. Pedimos que o conteúdo desta carta seja de conhecimento apenas do avaliador e que seja entregue ao candidato em envelope lacrado. Caso seja mais conveniente ou o(a) Sr.(a) não resida em Maracanaú-Ce, favor postar este documento via correio, no prazo de **02 Junho a 20 de Junho de 2014**, endereçado a:

**Secretaria do PPGER**  
**Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Ceará**  
**IFCE-Campus Maracanaú**  
**Av. Parque Central, S/N-Distrito Industrial I-Maracanaú/CE-CEP:61.939-140**  
**Fone: (85) 3878-6300.**

Em caso de dúvida, favor entrar em contato pelo telefone: (85) 3307-3618. A Coordenação do PPGER agradece sua colaboração neste processo seletivo.

Pedro Pedrosa Rebouças Filho  
Coordenador de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação - Campus Maracanaú

**ANEXO IV**

## Modelo de carta de recomendação

Nome do Candidato: \_\_\_\_\_

Nome do(a) Professor(a): \_\_\_\_\_

Instituição: \_\_\_\_\_

Título: \_\_\_\_\_ Ano: \_\_\_\_\_

Instituição em que obteve o título: \_\_\_\_\_

Conheceu o candidato como: ( ) orientador ( ) professor ( ) coordenador de curso ( ) outros

Informações adicionais: \_\_\_\_\_

Conhece o candidato há \_\_\_\_\_ anos.

Marque o conceito referente aos seguintes aspectos:

	Abaixo da média	Médio	Bom	Excelente	Não possuo dados
Conhecimento					
Maturidade					
Comprometimento					
Clareza de Escrita					
Aptidão para pesquisa					
Avaliação Geral					

Qual sua expectativa quanto ao desempenho do candidato como aluno de pós-graduação? Há qualquer outra informação que julgue conveniente fornecer a respeito do candidato?

---



---



---



---



---



---



---

Local e Data: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

**Secretaria do PPGER / IFCE**

Av. Parque Central, S/N-Distrito Industrial I-Maracanaú/CE-CEP: 61.939-140, Fone: (85) 3878-6300, e-mail: pedrosarf@ifce.edu.br