



**MEC - UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DA AMAZÔNIA /  
MCT - MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO /  
COORDENAÇÃO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BOTÂNICA**

**EDITAL 01/2011 DE 19 DE SETEMBRO DE 2011**

A Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas, Mestrado em Botânica Tropical, por decisão do Colegiado, no Uso de suas atribuições legais, torna público o presente Edital para abertura de inscrição visando à seleção de candidatos para a turma que iniciará o Curso em março de 2012.

**I. INSCRIÇÕES**

➤ **PERÍODO: 08h00 do dia 20 de outubro de 2011 até as 18h00 do dia 20 de novembro de 2011**

➤ **LOCAL:** As inscrições serão efetuadas via *on-line* no endereço eletrônico <http://sigaa.ufra.edu.br/sigaa/public/home.jsf> e com o envio do formulário preenchido (anexo I) no formato pdf para [posbot@museu-goeldi.br](mailto:posbot@museu-goeldi.br).

➤ Após a inscrição *on-line*, os candidatos deverão entregar na Secretaria de Programa/Coordenação Botânica/MPEG, no horário das 08h30 às 11h30 e das 13h00 às 17h00, de segunda a sexta, ou encaminhar via Postal Expressa, a documentação obrigatória e comprobatória de que trata o item II, que deverá ser entregue no programa impreterivelmente até o último dia das inscrições.

➤ A documentação que for postada pelo candidato na Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos será considerada a data de postagem e deverá ser enviada para o seguinte endereço:

**Museu Paraense Emílio Goeldi - MPEG  
Coordenação de Botânica - CBO  
Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas  
Av. Perimetral, 1901  
Montese – Belém/PA, CEP: 66.077-830**

➤ Não serão aceitas inscrições realizadas (ou postadas no correio) após o dia 20 de novembro de 2011, sendo de responsabilidade do candidato que sua documentação chegue à secretaria do programa em tempo hábil para homologação.

**II. DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA PARA INSCRIÇÃO**

➤ Formulário de Inscrição devidamente preenchido, disponível na Secretaria do Programa de Pós-graduação e constantes deste edital (**Anexo I**);

- Comprovante de pagamento da taxa de inscrição no valor de R\$ 80,00 (Oitenta Reais), depósito bancário em favor da FUNPEA, Banco do Brasil, Agência 1674-8, Conta Corrente 9799-3;
- 2 fotografia 3 x 4 (solicita-se colar no formulário de inscrição);
- Cópia autenticada do RG (será aceita apenas a cédula de identidade emitida pelo Serviço de Segurança Pública – SSP Estaduais);
- Cópia autenticada do CPF;
- Cópia autenticada do documento de quitação com o Serviço militar (para o sexo masculino);
- *Curriculum Vitae* (modelo Lattes/CNPq), com documentação comprobatória, identificado e ordenado;
- Cópia autenticada do Diploma ou atestado de conclusão do curso de graduação, nas áreas de formação do programa ou áreas afins. A inscrição de alunos concluintes será acatada desde que o mesmo comprove que a conclusão do curso ocorrerá antes da matrícula;
- Cópia autenticada do Histórico Escolar da graduação;
- Carta justificando a inscrição e declaração de disponibilidade de tempo integral para o curso.

**Obs.: Na ausência de algum documento acima a inscrição do candidato será INDEFERIDA. O candidato se responsabiliza pela veracidade de todas as informações prestadas.**

### **III. DEFERIMENTO DAS INSCRIÇÕES**

Os candidatos aptos a realizarem as provas serão comunicados via e-mail ou por telefone ou pela divulgação da listagem no site do Programa até um dia antes da primeira prova.

### **IV. DAS VAGAS**

O POSBOT objetiva formar pesquisadores e profissionais nas seguintes áreas de atuação: Licenciatura ou Bacharelado em Biologia, Agronomia, Eng. Florestal e Farmácia, para que possam contribuir no desenvolvimento de pesquisas, na capacitação para docência e para as políticas públicas relacionadas à conservação ambiental. Dentro desse contexto, serão oferecidas 19 vagas conforme disponibilidade dos orientadores (**Anexo II**).

### **V. SELEÇÃO**

#### **1ª Etapa: Prova de Conhecimentos Gerais (Peso 7)**

- A prova de conhecimentos gerais será de acordo com o conteúdo programático e bibliografia sugerida descritos no **Anexo III**;

#### **2ª Etapa: Prova de Inglês (Peso 2)**

- Prova de *proficiência em Língua Estrangeira* (Inglês) - Prova de interpretação e compreensão de texto em língua estrangeira: a prova terá duração de 2 (duas) horas. A prova será escrita, consistirá de teste para avaliar a compreensão e interpretação de

texto da área do conhecimento do curso e as respostas serão elaboradas em língua portuguesa. Será permitido o uso de dicionário Inglês/Português impresso.

### **3ª Etapa: *Curriculum vitae* (Peso 1)**

➤ A avaliação do *Curriculum vitae* será realizada conforme as pontuações apresentadas no Anexo IV. O candidato que tiver a maior pontuação no *Curriculum vitae* ficará com nota 10 (dez) e os demais candidatos terão notas proporcionais a esse candidato.

### **Nota Final**

A nota final (NF) será composta pela média ponderada da Nota da 1ª Etapa, nota da prova de inglês e nota do *Curriculum vitae*, multiplicadas por seus respectivos pesos, sobre 10.

$$NF = (Nota\ 1ª\ Etapa \times 7) + (Nota\ da\ prova\ de\ inglês \times 2) + (Nota\ do\ Curriculum \times 1) / 10$$

➤ A ordem de classificação será de acordo com a nota final do candidato.

## **CANDIDATOS DO PACTO AMAZÔNICO**

➤ A Seleção para os candidatos do Pacto Amazônico será realizada através da aprovação do projeto de pesquisa e aceite de um orientador credenciado no Programa.

➤ Os candidatos do Pacto Amazônico aprovados somente serão matriculados se comprovarem a obtenção da bolsa de estudo. O curso não se compromete a financiar o estudo desses candidatos com bolsas da CAPES e CNPq.

## **VI. DATA, HORÁRIO E LOCAL DAS PROVAS**

### **Data e Horário das provas**

- Prova de Conhecimento: 28/11/2011, 09:00 horas.
- Prova de Inglês: 29/11/2011, 09:00 horas
- Prova de Títulos: 30/11/2011, 09:00 horas

### **Local das provas**

Auditório Paulo Cavalcante, Museu Paraense Emílio Goeldi, Campus de Pesquisa, Av. Perimetral 1901, Bairro Montese. Belém-PA. Caso ocorram inscrições de candidatos de outros estados ou de municípios distantes de Belém, se estudará a possibilidade de realizar os exames em cidades mais próximas, desde que apresentem infraestrutura e pessoal qualificado para acompanhar a execução da prova.

➤ A correção de todas as provas e a análise do *Curriculum vitae* será realizada pela comissão de avaliação do processo seletivo, mesmo aquelas dos candidatos que farão provas em outras cidades.

## **VII. COMISSÃO DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO SELETIVO**

➤ Ficam designados pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas, Mestrado em Botânica Tropical, os seguintes professores para compor a Comissão de avaliação do Processo Seletivo:

- Prof. Dr. João Ubiratan Moreira dos Santos (Presidente da Comissão);
- Profa. Dra. Ana Cristina de Andrade Aguiar;
- Profa. Dra. Márlia Regina Coelho Ferreira.

➤ Caso haja necessidade de substituição de algum membro da Comissão de avaliação do Processo Seletivo, um novo membro será designado pelo Colegiado do Programa e a divulgação de seu nome ocorrerá antes do processo de seleção.

### **VIII. DATA E LOCAL DE DIVULGAÇÃO DO RESULTADO**

A lista com o nome dos aprovados será divulgada até o dia 20 de dezembro de 2011, na Secretaria da Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas, Mestrado em Botânica Tropical e na página da UFRA: [www.ufra.edu.br](http://www.ufra.edu.br). e do MPEG: [www.museu-goeldi.br](http://www.museu-goeldi.br)

### **IX. DO RECURSO**

Os pedidos de reconsideração deverão ser encaminhados impressos, à coordenação do Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas, Mestrado em Botânica Tropical, até 48 horas (dois dias úteis) após a divulgação do RESULTADO e deverão apresentar justificativas claras sobre os pontos a serem reconsiderados. A Comissão analisará o pedido de recurso e em no máximo cinco dias úteis publicará sua decisão.

### **X. PERÍODO, HORÁRIO E LOCAL DE MATRÍCULA**

As matrículas serão realizadas de 06 a 10 de fevereiro de 2012, das 08:00 às 12:00horas e das 13:30 às 17:30horas, na Secretaria Geral da Pós-Graduação da UFRA, situada nas dependências da Pró-Reitoria de Pesquisa e Desenvolvimento tecnológico (PROPED), localizada no Prédio Central da UFRA.

➤ Documentos obrigatórios: Apresentação do diploma de curso de graduação na área de Ciências agrárias ou áreas afins (cópia frente e verso autenticada) ou documento comprobatório de conclusão e colação de grau (somente para os candidatos que estavam concluindo o último período letivo da graduação durante a inscrição, neste caso a continuidade da matrícula fica condicionada à apresentação do diploma do curso de graduação).

### **XI. INICIO DAS AULAS**

➤ 05 de março de 2012.

### **XII. INFORMAÇÃO IMPORTANTE**

➤ O Programa solicita bolsas de estudo às Instituições doadoras (CAPES e CNPq). As bolsas conquistadas pelo Programa são distribuídas segundo a necessidade (para alunos que não ganham salário) e a ordem de classificação no processo seletivo. Assim, não há garantia de bolsa de estudo ao aluno.

- Os casos omissos deverão ser decididos pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas, Mestrado em Botânica Tropical



**MEC - UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DA AMAZÔNIA /**  
**MCT - MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI**  
**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO /**  
**COORDENAÇÃO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BOTÂNICA**  
**EDITAL 01/2011 DE 19 DE SETEMBRO DE 2011 - ANEXO I**

**Inscrição em Programa de Pós-Graduação:**

Programa:	<b>Foto</b>
Área de Concentração:	
Linha de Pesquisa:	
Nome do Orientador Pretendido (preenchimento não obrigatório):	

**Dados Pessoais:**

Nome completo:		Sexo <b>F</b> <input type="checkbox"/> <b>M</b> <input type="checkbox"/>
Local de Nascimento (Cidade/UF/País):		Data de Nasc.: / /
Nacionalidade:	Estado Civil:	
RG:	Local e data de emissão:	CPF:
Email:		
Endereço:		
Cidade /Estado:	País:	Telefone:
Passaporte, se estrangeiro:	Órgão/Data de emissão:	Chegada no Brasil: / /

**Dados Profissionais:**

Possui vínculo empregatício? <b>S</b> <input type="checkbox"/> <b>N</b> <input type="checkbox"/>	Instituição:	Cargo:
Endereço:	CEP:	
Cidade/Estado:	País:	Telefone:
Caso seja selecionado manterá vínculo empregatício ? <b>S</b> <input type="checkbox"/> <b>N</b> <input type="checkbox"/>	Manterá os vencimentos? <b>S</b> <input type="checkbox"/> <b>N</b> <input type="checkbox"/>	Forma de liberação: <input type="checkbox"/> Integral <input type="checkbox"/> Parcial
Nome Completo do supervisor Hierárquico:	Cargo do supervisor Hierárquico:	Visto do supervisor Hierárquico  Assinatura

**Fonte financiadora de seus estudos**

<input type="checkbox"/> Possuo bolsa de estudo concedida (ou a ser concedida) pela <input type="checkbox"/> Possuo emprego, mas dependerei de bolsa de curso. Meu último salário foi de R\$ <input type="checkbox"/> Não possuo emprego ou bolsa e desejo candidatar-me a uma bolsa do curso Obs: A seleção não implica em compromisso de bolsa do curso.
---

Caso reside em município distante de Belém qual a Cidade/Instituição, que possua infra-estrutura física e de pessoal, para a qual poderíamos enviar as provas*:  *Em atendimento ao Item VI "Caso ocorram inscrições de candidatos de outros estados ou de municípios distantes de Belém, se estudará a possibilidade de realizar os exames nas cidades mais próximas, desde que apresentem infraestrutura e pessoal qualificado" .						
Declaro que este pedido contém informações completas e exatas; que aceito o sistema e os critérios adotados pela instituição para avaliá-lo e que, durante todo o período de realização do curso da UFRA, comprometo-me a cumprir o seu Regulamento, para o qual solicito minha inscrição.						
<table border="1"> <tr> <td><b>Data:</b></td> <td><b>Local:</b></td> <td><b>Assinatura do(a) candidato(a)</b></td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	<b>Data:</b>	<b>Local:</b>	<b>Assinatura do(a) candidato(a)</b>	 	 	 
<b>Data:</b>	<b>Local:</b>	<b>Assinatura do(a) candidato(a)</b>				



**MEC - UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DA AMAZÔNIA /  
MCT - MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO /  
COORDENAÇÃO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BOTÂNICA  
EDITAL 01/2011 DE 19 DE SETEMBRO DE 2011 - ANEXO II**

**ORIENTADORES E VAGAS DISPONÍVEIS**

Orientador	Linha de pesquisa	Vaga
Ana Cristina de Andrade Aguiar Dias	Anatomia Vegetal	1
Ana Luiza M. Albernaz	Ecologia e Conservação	2
Anna Luiza Ilkiu Borges	Sistemática de Briófitas / Angiospermas	3
Helen Maria P. Sótão – MPEG	Micologia	2
Ima Célia G. Vieira – MPEG	Ecologia de Comunidades	1
Izildinha de S. Miranda – UFRA	Ecologia Florestal	1
João Ubiratan M. Santos – UFRA .	Sistemática de Angiospermas	2
Leandro Valle Ferreira – MPEG	Ecologia de Paisagem	2
Márcio R. Pietrobom	Sistemática de Pteridófitas	2
Mário Augusto G. Jardim – MPEG	Ecologi. de Pop. e Biol. Reprod.	1
Márlia Regina C.Ferreira – MPEG	Etnobotânica	1
Ricardo de Souza Secco – MPEG	Sistemática de Angiospermas	1



**MEC - UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DA AMAZÔNIA /  
MCT - MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO /  
COORDENAÇÃO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BOTÂNICA  
EDITAL 01/2011 DE 19 DE SETEMBRO DE 2011 - ANEXO III**

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO DA PROVA DE CONHECIMENTO**

**I - TAXONOMIA VEGETAL**

1. A evolução das Fanerógamas
2. O sistema de classificação APGII, versão 2003: Magnoliídeas, Commelinóides, Eudicotiledôneas (Rosídeas: Eurosídeas I e Eurosídeas II; Asterídeas: Euasterídeas I e Euasterídeas II).
3. Taxonomia das Angiospermas: O sistema de Cronquist para as Magnoliophyta.
4. Caracterização e evolução das Subclasses e Ordens das Magnoliopsida (Dicotiledôneas) e Liliopsida (Monocotiledôneas).
5. Características taxonômicas das seguintes Famílias ou Ordens representativas das Subclasses de Magnoliophyta:
  - a) Subclasse Magnoliidae: Lauraceae, Annonaceae
  - b) Subclasse Hamamelidae: Moraceae
  - c) Subclasse Caryophyllidae: Nyctaginaceae
  - d) Subclasse Dilleniidae: Sterculiaceae, Elaeocarpaceae
  - e) Subclasse Rosidae: Leguminosae, Euphorbiaceae, Myrtaceae
  - f) Subclasse Asteridae: Rubiaceae, Asteraceae
  - g) Subclasse Commelinidae: Gramineae, Cyperaceae
  - h) Subclasse Arecidae: Ordem Arecales/ Arecaceae( Palmae)

## **II - ORGANOGRAFIA:**

1. Raiz: Importância; características gerais; funções; origem; definição; morfologia externa, classificação quanto à origem e quanto ao habitat, e adaptações.
2. Caule: Importância; caracteres gerais; funções; origem; definição; morfologia externa; classificação quanto ao habitat, quanto à ramificação; quanto à consistência e quanto à forma; adaptações dos caules
3. Folha: Importância; caracteres gerais; funções; origem; definição; partes constituintes; nomenclatura foliar; estudo do limbo; folhas modificadas
4. Flor: Importância; características gerais; funções; origem; definição; partes constituintes; nomenclatura floral; tipos de brácteas; cálice; corola; androceu; gineceu; inflorescência; prefloração ou estivação; esporogênese e gametogênese nas angiospermas.
5. Fruto: Definição; constituição, tipos, classificação; disseminação.
6. Semente: Definição; constituição; desenvolvimento; tipos de sementes, reservas da semente; embrião; disseminação.

## **III – ANATOMIA**

1. **Célula vegetal** (parede, constituintes protoplasmáticos e não protoplasmáticos)
2. **Tecidos vegetais:** revestimento (primário e secundário), preenchimento, sustentação e vascular.
3. **Morfologia Interna do eixo vegetativo** (raiz, caule e folha)

## **IV - FISILOGIA VEGETAL**

1. **Célula Vegetal.** Organelas Celulares: Parede Celular, Membrana Celular, Cloroplasto, Mitocôndria, Microcorpos (Gloxiissomos e Peroxiissomos), Vacúolo e Citosol.
2. **Relações Hídricas.** Potencial Hídrico: conceito, componentes do potencial hídrico. Movimento de água no sistema solo-planta-atmosfera. Fisiologia dos Estômatos. Transpiração.
3. **Nutrição Mineral.** Absorção de Íons. Elementos Essenciais. Metabolismo do Nitrogênio
4. **Metabolismo do Nitrogênio**
5. **Crescimento e Desenvolvimento.** Conceitos. Medidas do Crescimento. Cinética do Crescimento. Reguladores do Crescimento: Auxinas, Giberelinas, Citocininas, Etileno, Ácido Abscísico e outros inibidores do crescimento.

## **V - ECOLOGIA VEGETAL**

1. **Informações Gerais sobre os Fatores Ecológicos:** a noção de fator ecológico; a lei do mínimo; noções de fator limitante e de valência ecológica; a classificação dos fatores ecológicos.
2. **Os Fatores Ecológicos:** noção de microclima; o papel ecológico dos fatores climáticos; a ação da temperatura; a ação da umidade; a ação da luz; a ação dos fatores climáticos secundários.
3. **Os Fatores Abióticos na água e no solo:** os fatores do meio aquático; a água como fator ecológico; os fatores abióticos no solo; a água no solo; a textura e a estrutura do solo; a aeração do solo; a salinidade; o pH.
4. **Os Fatores Bióticos:** as reações homotípicas - o efeito de grupo; o efeito de massa; a competição intra-específica; as reações heterotípicas - a competição;
5. **A predação e o parasitismo;** o comensalismo e o mutualismo; o amensalismo.

6. **As Nocões de Biocenose e de Ecossistema:** os diversos tipos de agrupamentos A noção de ecossistemas; a classificação das biocenoses; o efeito de borda; a noção de ecotono; a delimitação das biocenoses - as características, exemplos, as causas da diversidade.

7. **As Transferências de Matéria nos Ecossistemas:** noções gerais; noção de cadeia alimentar; noção de nível trófico; a determinação dos regimes alimentares; as pirâmides ecológicas; exemplos de redes alimentares; os ciclos biogeoquímicos.

8. **As Transferências de Energia e a Produtividade nos Ecossistemas:** Definições; a produtividade primária; a produtividade dos outros níveis tróficos; Ecossistemas de cadeias alimentares e herbívoros dominantes; ecossistemas de cadeias alimentares de detritívoros dominantes; transferência de energia e produtividade.

#### **BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA**

APG II. 2003. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG II. *Botanical Journal of the Linnean Society* 141: 399–436.

APG III. 2009. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG III. *Botanical Journal of the Linnean Society* 161: 105–121.

CRONQUIST, A. 1988. *The evolution and classification of flowering plants*. The New York Botanical Garden, New York, 555 p. (capítulos 6 e 7)

DAJOZ, R. *Princípios de Ecologia*. São Paulo, ARTMED, 2005.

ESAU, K. 1974. *Anatomia das plantas com semente*. USP. 293 p.

FAHN, A. 1985. *Anatomia vegetal*. Editora Pirâmide, 559 p.

FERRI, M.G. *Fisiologia vegetal*, vol 1 e 2. EDUSP, São Paulo, 1979.

GONÇALO, E. G. E LORENZI, H. *Morfologia Vegetal, Organografia e Dicionário ilustrado de Morfologia de Plantas Vasculares*. 2a. ed. São Paulo : Instituto Plantarum de Estudos da Flora. 2011

PINTO-COELHO R M. *Fundamentos em ecologia*. Artmed Editora Ltda. 252p. 2002.

TOWNSEND, C.R.; BEGON, M. & HARPER, J.L. *Fundamentos em ecologia*. Artmed .2 edição. 592p.2006.

RAVEN, P.H.; EVERT, R.F. & EICHHORN, S.E. 1996. *Biologia Vegetal*. Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 728 p.

RICKLEFS, R.E. 2003. A economia da natureza. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan. 503pp

VIDAL, W.N. & VIDAL, M.R.R. 1995. *Botânica Organografia*, 3ª Ed., Editora Universidade Federal de Viçosa, Viçosa – MG,

WALTER S. JUDD ET AL 2009. *Sistemática Vegetal : Um enfoque filogenético*. 3a. edição. Artmed Editora S. A. Porto Alegre-RS 611p. il.



**MEC - UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DA AMAZÔNIA /  
MCT - MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO /  
COORDENAÇÃO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BOTÂNICA  
EDITAL 01/2011 DE 19 DE SETEMBRO DE 2011 - ANEXO IV**

**Pontuação do *Curriculum vitae***

Indicadores	Pontuação	Qtd	Total
<b>1. Indicadores de Produção Científica e Tecnológica</b>	-	-	-
Artigo publicado em periódico científico reconhecido pela CAPES	-	-	-
1.1.1. Qualis A1, A2, B1	10,0		
1.1.2. Qualis B2, B3	5,0		
1.1.3. Qualis B4, B5	2,0		
Livro (autor)	2,0		
Livro (editor)	2,0		
Capítulo de Livro (autor)	1,5		
Resumo simples publicado em anais de eventos científicos (uma página)	0,3		
Resumo expandido publicado em anais de eventos científicos (até 4 páginas)	0,5		
Resumo completos publicado em anais de eventos científicos (mais de 4 páginas)	1,0		
Artigos publicados em jornais ou revistas sem corpo editorial	0,5		
Outras tipos de publicações (cartilha, informes técnicos e científicos)	0,5		
<b>Total do Item 1</b>			
<b>Indicadores de Atividades Didáticas e/ou Científicas</b>	-	-	-
Professor de Ensino Fundamental (um ano)	2,0		
Professor de Ensino Médio (um ano)	3,0		
2.3. Professor de Ensino Superior (um semestre)	5,0		
<b>Total do Item 2</b>			
<b>Indicadores de atividades Profissionais</b>	-	-	-
Instrutor de curso a partir de 30 horas ou 10 dias	2,0		
Coordenador de projeto técnico ou científico	3,0		
Orientação (estágios curriculares, monografias)	4,0		
Consultoria técnica	1,0		

<b>Total do Item 3</b>			
<b>Indicadores de atividades Acadêmicas</b>	-	-	-
Curso de Especialização ( $\geq 360$ h) ou estágio a partir de 1 ano	3,0		
Curso de Aperfeiçoamento ( $< 360$ h e $>180$ h) ou estágio entre 6 e 12 meses	2,0		
Curso de curta duração (entre 30 e 180h) ou estágio entre 1 e 5 meses	1,0		
Palestrante em Seminários, Congressos, Simpósios ou Similares	0,5		
Monitor de disciplina de graduação (a cada seis meses)	1,0		
Participante de PIBIC, PET ou outro Programa Similar (12 meses)	1,0		
Componente de Banca Examinadora para Concursos de caráter técnico-didático ou científico	0,5		
Participação como ouvinte em Seminários, Congressos, Simpósios ou Similares	0,3		
<b>Total do Item 4</b>			
<b>Pontuação Final (soma dos quatro itens)</b>			

**Obs. Nos Itens 2, 3 e 4 somente serão aceitas no máximo 5 quantidades para cada sub-item.**