



EDITAL DE SELEÇÃO PARA O PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA AMBIENTAL

MESTRADO

PROCESSO DE SELEÇÃO PARA INGRESSO EM 2016

A Universidade Tecnológica Federal do Paraná, por meio do seu Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia Ambiental (PPGCTA) torna pública as normas que regem o Processo Seletivo para o ingresso de pós-graduandos, no ano de 2016, na modalidade de mestrado acadêmico.

I. DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1º - A seleção de candidatos para ingresso no primeiro semestre do ano de 2016 no Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia Ambiental (PPGCTA) da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) será realizada mediante Processo Seletivo, que consiste em 03 (três) etapas:

- a) Realização de prova de conhecimento (caráter eliminatório e classificatório). O conteúdo programático está disponibilizado no Anexo 1.
- b) Análise documental (*curriculum vitae*, histórico escolar e análise prévia da proposta de pesquisa) (caráter classificatório);
- c) Defesa da proposta de pesquisa (caráter eliminatório e classificatório).

Art. 2º - Poderão inscrever-se para seleção ao Programa de Mestrado, graduados e graduandos dos cursos de Ciências Biológicas, Química, Engenharias e Tecnologias na área ambiental e áreas afins. As inscrições de candidatos de outras áreas serão analisadas pelo Colegiado do PPGCTA.

Art. 3º - Os resultados do Processo Seletivo serão válidos somente para ingresso no primeiro semestre do ano de 2016.

II. DAS INSCRIÇÕES

Art. 4º - As inscrições serão realizadas no período de 01 a 30 de setembro de 2015.

Art. 5º - A inscrição deverá ser feita mediante entrega da documentação à Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia Ambiental (PPGCTA) na Sede Ecoville do Câmpus Curitiba, no período compreendido entre as 14:00 h e 20:00 h ou enviada pelos Correios para a Secretaria do



Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia Ambiental (PPGCTA) na Sede Ecoville do Câmpus Curitiba (Endereço: Rua Deputado Heitor Alencar Furtado, 5000, Ecoville, Bloco B / Andar Térreo - CEP 81280-340 - Curitiba - PR). As inscrições encaminhadas pelos Correios só serão válidas se recebidas em tempo hábil (recebimento Secretaria PPGCTA-CT até as 20:00 h do dia 30 de setembro de 2015). Não serão aceitas inscrições via correio eletrônico e, no caso de falta de documentação, o candidato será Eliminado do processo de seleção.

Toda documentação deverá ser colocada em envelope lacrado que deve ser identificado com etiqueta de destino, preenchida conforme modelo disposto em <http://www.ppgcta.ct.utfpr.edu.br>.

São documentos necessários para efetivação da inscrição:

a) Ficha de inscrição impressa, devidamente preenchida *online* (documento disponível em: http://www.ppgcta.ct.utfpr.edu.br/processo_seletivo.html);

b) Requerimento, ao Colegiado do PPGCTA, indicando a Área de Atuação pretendida, pela qual irá concorrer a uma vaga (documento disponível em: http://www.ppgcta.ct.utfpr.edu.br/processo_seletivo.html);

c) Cópia autenticada do Diploma de curso de Graduação:

- Para graduação no Brasil, o candidato poderá apresentar comprovante de diploma em trâmite sendo-lhe concedido 12 meses para a apresentação do diploma concedido. O não cumprimento da apresentação do diploma está sujeito a perda de vaga pelo candidato.

- Para graduação no exterior, o candidato deve apresentar o diploma com visto do Consulado Brasileiro sediado no país onde o mesmo foi expedido. Sem prejuízo de outros acordos multinacionais que possam existir, para os diplomas emitidos na França não é exigido tal formalidade e para os diplomas emitidos na Argentina exige-se a legalização junto ao *Ministerio de Educación e Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto* da Argentina.

d) Cópia autenticada do Histórico Escolar de graduação;

e) Cópia autenticada de documentos pessoais (RG, CPF, Título de Eleitor e Certidão de Nascimento ou de Casamento), para candidatos brasileiros. Para candidatos estrangeiros, cópia autenticada da Cédula de Identidade para Estrangeiros (RNE), do passaporte e/ou solicitação de Visto, expedido pelo consulado do Brasil no exterior;



f) *Curriculum vitae* impresso, devidamente documentado e assinado, incluindo atividades de pesquisa, publicações científicas, participações em congressos e outras informações relevantes (não é necessária a autenticação desta documentação). O currículo deverá conter apenas informações referentes ao período entre 2010 e 2015; deverá ser apresentado no formato *Lattes*. Toda documentação comprobatória deverá ser referenciada no currículo e numerada. A falta de comprovante não possibilitará a pontuação do item específico;

g) Duas cartas de recomendação (modelo disponível em: http://www.ppgcta.ct.utfpr.edu.br/processo_seletivo.html) preenchidas por professores universitários com mestrado ou doutorado ou profissionais de nível superior que não o provável orientador no Mestrado e que possam avaliar a aptidão do candidato para estudos avançados. As cartas deverão ser enviadas pelos Correios diretamente pelo recomendante ou serem entregues pelo candidato em envelope lacrado e assinado pelo recomendante à Secretaria do PPGCTA;

h) Proposta de Pesquisa apresentada na forma de um Projeto de autoria do próprio candidato, no âmbito do tema de pesquisa da área escolhida, devendo ser redigido em língua portuguesa, conforme instruções e modelo disponível no Anexo 3 do presente edital. Importante salientar que o Projeto não precisa necessariamente ser o mesmo que será desenvolvido em caso de aprovação no presente processo seletivo;

i) Candidatos que necessitem de condições especiais para a realização do processo seletivo deverão solicitá-las por meio de um contato direto com a Coordenação do Programa, por e-mail (ppgcta-ct@utfpr.edu.br), impreterivelmente antes da data do término das inscrições. A realização das etapas previstas no processo de seleção por parte desses candidatos fica condicionada a esse pedido formal.

Art. 6º - Encerrado o prazo de inscrição para a seleção 2016, a documentação será submetida ao Colegiado do PPGCTA, para homologação. A relação das inscrições homologadas será publicada até 16/10/2015 no endereço http://www.ppgcta.ct.utfpr.edu.br/processo_seletivo.html A documentação dos candidatos que não tiverem suas inscrições homologadas, bem como os candidatos não aprovados no processo seletivo, deverá ser retirada na secretaria do PPGCTA, até 60 dias após finalizado o processo de seleção, quando os documentos serão destruídos.

Art. 7º - Ao se inscrever, o candidato aceita, de forma irrestrita, as condições contidas neste Edital, bem como as normas do Regulamento e as Resoluções



do Programa (disponível no site do PPGCTA: http://www.ppgcta.ct.utfpr.edu.br/FTP/regulamento_ppgcta_utfpr.pdf), não podendo delas alegar desconhecimento.

III. DAS VAGAS

Art. 8º - O PPGCTA oferecerá no máximo 35 vagas para o Programa de Mestrado. A lista das áreas de atuação e vagas disponibilizadas está publicada no site do PPGCTA (documento disponível em: http://www.ppgcta.ct.utfpr.edu.br/processo_seletivo.html).

§ 1º Os candidatos concorrerão às vagas dentro das áreas de atuação pretendidas, indicadas na ficha de inscrição.

§ 2º Não haverá possibilidade de alteração da área de atuação após efetuada a inscrição.

§ 3º Na ficha de inscrição, os candidatos poderão escolher, por ordem de preferência, até três áreas de atuação.

§ 4º Entre os candidatos aprovados no processo de seleção, o preenchimento das vagas será realizado levando em consideração a 1ª área de opção de escolha do candidato. Após preenchidas as vagas da 1ª opção e, havendo vagas disponíveis na área de atuação, essas serão preenchidas de acordo com a 2ª área de opção assinalada pelos candidatos. Caso ainda existam vagas disponíveis em outras áreas de atuação, após o preenchimento de 2ª opção, essas serão preenchidas de acordo com a 3ª opção assinalada pelos candidatos. O ranqueamento dos candidatos nas opções subsequentes será realizado sempre considerando a média final obtida no processo seletivo.

§ 5º Caso ainda existam vagas disponíveis em alguma área de atuação, e alunos aprovados no processo seletivo, após a etapa descrita no § 4º, estes serão chamados por ordem de maior nota e direcionados à área que ainda dispuser de vagas. Este procedimento ocorrerá até que todas as vagas sejam preenchidas ou que todos os candidatos aprovados tenham sido chamados.

§ 6º Será disponibilizado pelo Programa um adicional de até 20% de vagas para Servidores Públicos de Instituições Públicas de Ensino Superior, segundo Regulamento específico da PROPPG aprovado pelo COPPG em 21/06/2012, sendo que o candidato servidor deverá se submeter igualmente a todas as regras do processo seletivo definidas neste edital de seleção.



IV. DO PROCESSO SELETIVO

Art. 9º - Somente poderão submeter-se aos exames de seleção os candidatos que tiverem suas inscrições homologadas.

Art. 10 - Não serão homologadas as inscrições dos candidatos que:

- a) Não apresentarem a documentação exigida no item II;
- b) Forem diplomados em curso de graduação de curta duração, excetuando-se os titulados em curso de especialização na área do Programa.

Art. 11 - O processo seletivo será realizado na sede do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia Ambiental à Av. Deputado Heitor Alencar Furtado nº 5000, Bloco C, 2º andar, Ecoville - Curitiba - PR, CEP: 81280-340.

§ 1º Será eliminado o candidato que descumprir os horários estabelecidos para o processo seletivo (chegar atrasado), praticar atos contra as normas ou a disciplina ou não entregar todos os documentos necessários para a seleção até o dia estipulado.

§ 2º Os conteúdos e referências sugeridos pelo programa para que o candidato possa se preparar para a prova escrita encontram-se disponibilizados em: http://www.ppgcta.ct.utfpr.edu.br/processo_seletivo.html .

Cronograma do Processo Seletivo

Art. 12 - A seleção de candidatos para ingresso ao PPGCTA da UTFPR será realizada entre os dias 06/11/2015 a 04/12/2015 e constará de três modalidades, pontuadas de zero a dez, conforme descrito a seguir:

a) **Prova de Conhecimento**, de caráter eliminatório e classificatório que deverá ser realizada em língua portuguesa. A prova será composta por questões dissertativas e de múltipla escolha sobre Ciências Ambientais.

A prova de conhecimento será realizada às 9 horas do dia 06/11/2015, em local a ser divulgado em http://www.ppgcta.ct.utfpr.edu.br/processo_seletivo.html e terá 3 (três) horas de duração. Os candidatos que obtiverem pontuação superior a 5,0, serão considerados aptos para as demais etapas do processo seletivo. A relação desses candidatos será publicada até 25/11/2015 no endereço http://www.ppgcta.ct.utfpr.edu.br/processo_seletivo.html.



b) **Análise de currículo, de caráter classificatório.** A pontuação dos itens constantes no currículo dos candidatos será realizada mediante critérios estabelecidos pelo Colegiado do PPGCTA e disponibilizados no Anexo 2.

c) **Defesa de Proposta de Pesquisa, de caráter classificatório e eliminatório.** A defesa consistirá de arguição oral em língua portuguesa, ao candidato, por banca composta por no mínimo três docentes do PPGCTA e será realizada nos dias 02, 03 e 04/12/2015. Para o projeto serão considerados mérito, coerência e viabilidade de execução. Para a arguição, serão considerados o conhecimento sobre o projeto, capacidade de expressão e defesa da proposta. Os candidatos que obtiverem pontuação superior a 7,0, serão considerados aptos nessa etapa do processo seletivo. O local e horário destinado a cada candidato será divulgado em http://www.ppgcta.ct.utfpr.edu.br/processo_seletivo.html

Art. 13 - A nota final do candidato será a média ponderada obtida a partir das pontuações alcançadas nos itens anteriores e conforme os pesos a seguir: prova de conhecimento: peso 5; análise de currículo: peso 3 e defesa de proposta de projeto de pesquisa peso: 2.

Art. 14 - Será considerado aprovado o candidato que obtiver nota final igual ou superior a 6,0 (seis), (informação disponível em http://www.ppgcta.ct.utfpr.edu.br/processo_seletivo.html).

Art. 15 - Os candidatos serão classificados de acordo com a nota final obtida, e serão aprovados de acordo com os critérios apresentados no § 4º, até o limite de vagas. Em caso de empate, será observada a vantagem obtida pela ordem dos seguintes critérios: a) nota da Prova de Conhecimento; b) Nota da defesa de proposta de projeto; c) Nota de currículo.

Art. 16 - Caso o número de candidatos aprovados seja inferior ao número de vagas ofertadas, essa vaga ficará sem ser preenchida. Um novo processo de seleção poderá ser realizado, a critério do Colegiado do PPGCTA, podendo a vaga ser aberta na mesma área de atuação ou em outra.

Art. 17 - Os resultados da seleção serão divulgados até 15/12/2015 e estarão disponíveis em http://www.ppgcta.ct.utfpr.edu.br/processo_seletivo.html

Art. 18 - Para fins de distribuição de bolsas, os candidatos aprovados de todas as linhas de pesquisa serão classificados na ordem decrescente de sua nota final em uma lista única. Em caso de empate, será escolhido o candidato que tiver obtido a maior nota na prova escrita. Não há garantia de bolsas por parte do Programa aos candidatos aprovados.



Art. 19 - Os candidatos classificados deverão efetuar matrícula na Secretaria Geral da UTFPR – Câmpus Curitiba, sede centro (DERAC), durante o período divulgado em <http://www.ppgcta.ct.utfpr.edu.br>.

Art. 20 - Os recursos referentes aos resultados da seleção deverão ser solicitados por escrito, ao coordenador do PPGCTA, em até 2 (dois) dias úteis a partir da divulgação dos resultados das etapas: homologação das inscrições, prova, defesa de proposta de projeto de pesquisa e resultado final. Após esse período, não caberá recurso, em qualquer instância, sobre o resultado final do processo de seleção.

V. DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 21 - Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão de Seleção e/ou Colegiado do PPGCTA.

Art. 22 - O presente edital será publicado em http://www.ppgcta.ct.utfpr.edu.br/processo_seletivo.html em 12 de agosto de 2015, para que atenda aos interessados e cumpra as suas finalidades.

PUBLIQUE-SE.

Curitiba, 12 de Agosto de 2015.

Fernando Hermes Passig, Dr.
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em
Ciência e Tecnologia Ambiental



ANEXO 1

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO DA PROVA DE CONHECIMENTO

BRAGA, Benedito et al. **Introdução à engenharia ambiental**. São Paulo: Prentice-Hall, 2002. (Capítulos 4, 7, 8 e 9).

MANAHAN, Stanley E. **Química ambiental**. 9^a. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. (Capítulo 1).

MILLER, G. Tyler Jr. **Ciência ambiental**. 1^a. ed. São Paulo: Thomson Learning, 2007. (Capítulos 3, 10, 15 e 17).

SPERLING, M. V. **Princípios do Tratamento Biológico de Águas Residuárias – Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos**. 3^a. ed. Belo Horizonte: DESA-UFMG, 2005. (Capítulo 3, item Poluição por matéria orgânica e autodepuração dos cursos d' água).

TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE C. L. **Microbiologia**. 10^a. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012. (Capítulo 27).



ANEXO 2

CRITÉRIOS DE PONTUAÇÃO DO CURRÍCULUM VITAE PARA A SELEÇÃO AO PROGRAMA DE MESTRADO

1. FORMAÇÃO ACADÊMICA/TITULAÇÃO (máximo 20 pontos)

- 1.1. Especialização em nível de pós-graduação na área de ciências ambientais (10 pontos/formação)
- 1.2. Especialização em nível de pós-graduação fora da área de ciências ambientais (5 pontos/formação)
- 1.3. Segunda graduação (3 pontos)

2. FORMAÇÃO COMPLEMENTAR (últimos 5 anos / máximo 20 pontos)

- 2.1. Cursos de curta duração (qualificação e atualização profissional) (0,5 pontos/20 horas)
- 2.2. Participação em eventos (Congressos, Simpósios, Workshops) internacionais ou fora do país (2 pontos/evento), nacionais (1 ponto/evento), ou regionais e locais (0,5 pontos/evento)

3. ATUAÇÃO PROFISSIONAL (últimos 5 anos / máximo 20 pontos)

- 3.1. Estágios (1 ponto/semestre)
- 3.2. Iniciação Científica (voluntária ou remunerada) (2 ponto/semestre)
- 3.3. Consultorias e outras atividades profissionais na área (1 ponto/semestre)
- 3.4. Docência ou outras experiências em empregos formais (2 pontos/semestre de atuação)
- 3.5. Monitoria acadêmica (1 ponto/semestre para monitoria)

4. PROJETOS DE PESQUISA (últimos 5 anos / máximo 5 pontos)

- 4.1. Participação em projetos de pesquisa financiados por órgãos de fomento públicos ou privados (1 ponto/projeto)



5. PRODUÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA – PUBLICAÇÕES (últimos 5 anos / Pontuação Livre)

- 5.1. Artigos publicados ou aceitos (10 pontos/artigo Qualis A1, A2, B1, B2; 5 pontos/artigo Qualis B3, B4; 2 pontos/artigo B5 ou sem Qualis. A avaliação irá considerar o Qualis na área de Ciências Ambientais).
- 5.2. Livros e capítulos (6 pontos/livro com ISBN e corpo editorial; 3 pontos por capítulo em livro com ISBN e corpo editorial; 4 pontos por livro com ISBN sem corpo editorial; 2 pontos por capítulo em livro com ISBN sem corpo editorial)
- 5.3. Textos em jornais ou revistas (1 ponto/artigo)
- 5.4. Trabalhos Completos ou Resumos Expandidos em Anais de Congressos, Simpósios ou Workshops (1 ponto/trabalho ou resumo)
- 5.5. Resumos Publicados em Anais de Congressos, Simpósios ou Workshops (0,5 pontos/trabalho ou resumo)
- 5.6. Apresentação oral em Congressos, Simpósios ou Workshops (1 ponto/apresentação)
- 5.7. Patente de produto /processo ou Software desenvolvido e registrado (5 pontos/item)

6. PRODUÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA – PRODUÇÃO TÉCNICA (últimos 5 anos / máximo 5 pontos)

- 6.1. Outras produções acadêmicas (Relatórios, pareceres, revisão artigos, etc.) (1 ponto/atividade)

Observações:

- A nota do curriculum vitae (0 – 10) corresponde à soma dos totais parciais de 1 a 6, dividida por 10;
- Caso a soma ultrapasse 100 pontos, o candidato receberá automaticamente a nota máxima (10);
- Somente serão pontuadas as atividades devidamente comprovadas;
- Nenhuma atividade poderá ser pontuada em duplicidade.



ANEXO 3

Instruções para elaboração da Proposta de Projeto - Seleção 2015-2016

MODELO PPGCTA

A função do projeto a ser apresentado é esclarecer ao leitor (no caso, a banca do exame de seleção), o objetivo principal do trabalho e o caminho (método) para atingir este(s) objetivo(s). O projeto deverá fornecer o máximo de elementos fundamentais para que se julgue a importância, pertinência e suficiência da proposta de investigação, em relação à área de concentração do PPGCTA (Ciência e Tecnologia Ambiental) e à área de atuação na qual deverá se inserir. Cabe ressaltar que o presente projeto destina-se à avaliação de ingresso e pode diferir daquele que será desenvolvido pelo aluno, ficando esta decisão a cargo do Orientador.

ASPECTOS FORMAIS

O projeto deverá conter **entre 10 e 15 páginas**, incluídas capa e as referências, formatado em papel A4, com 3 cm de margem em cada lado, 2 cm acima e abaixo do texto, fonte ARIAL 12, espaço 1,5 e páginas numeradas.

Capa – Deverá conter o Título do Trabalho; área de atuação; Nome e Assinatura do Candidato.

Importante: não incluir identificação do candidato e do orientador em qualquer outra página. O projeto receberá um código no ato da inscrição, quando a capa será removida. Se qualquer página subsequente do texto incluir identificação tanto do candidato como do orientador, o candidato será desclassificado. Sugere-se evitar também elementos que permitam, implicitamente, a identificação do candidato ou do orientador indicado.

Página com Título do Projeto, Resumo e Palavras chaves. Após a capa uma página contendo os elementos citados.

ASPECTOS RELACIONADOS AO CONTEÚDO.

Resumo: Apresentar informações essenciais para o leitor entender os aspectos mais importantes da proposta de pesquisa (200-250 palavras).

Palavras chaves: mínimo três.



1. Título

2- Introdução (recomenda-se até 5 páginas). Atualidades e pertinência do tema, estudos direta ou indiretamente relacionados, revisão atualizada e abrangente de projetos de pesquisa na área.

3- Objetivo(s). (na mesma página da Introdução). Deve esclarecer o que o pesquisador quer atingir com a realização do trabalho de pesquisa.

4. Materiais e Métodos: (recomenda-se até 4 páginas).

Esclarecer o que se pretende fazer no projeto.

Participantes/fontes: quem fornecerá os dados ou onde eles serão obtidos. Ambiente, situação ou local onde a pesquisa será realizada. Informações sobre materiais e equipamentos necessários.

Procedimentos: descrever da maneira mais explícita e objetiva possível os tipos de dados a serem obtidos. Mencionar resumidamente como se antecipa a análise e tratamento dos dados. Aspectos Éticos da Pesquisa (mencionar cuidados com aspectos éticos relacionados à proposta da pesquisa).

5. Resultados e/ou Produtos Esperados: (recomenda-se até 1 página)

Descrever os resultados e/ou produtos esperados. Estimar impactos sócio econômicos, técnico-científicos e ambientais esperados com a realização do projeto de pesquisa proposto.

6. Referências:

Listar as referências das obras citadas no texto, de acordo com normas técnicas (o candidato poderá optar pelas normas da ABNT ou pelas Normas para Elaboração de Trabalhos Acadêmicos – UTFPR 2008, disponível em: http://www.daqbi.ct.utfpr.edu.br/ftp/normas_trabalhos_utfpr.pdf).