



Ministério da Educação  
**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO  
PARANÁ**  
DIRETORIA DE PESQUISA E POS-GRADUACAO-  
CT  
PROG. POS-GRAD. CIENCIA  
TECNOL.AMBIENTAL



---

## **EDITAL 03/2019 – PROCESSO SELETIVO PARA INGRESSO EM MESTRADO ACADÊMICO**

### **PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA AMBIENTAL**

A Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Câmpus Curitiba, torna público o Edital de Seleção para ingresso no mestrado acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia Ambiental (PPGCTA) no **SEGUNDO semestre letivo de 2019**.

#### **I. DISPOSIÇÕES GERAIS**

Art. 1º - As informações deste processo seletivo estarão integralmente publicadas no *site* oficial do Programa, disponível no *link*:

<http://portal.utfpr.edu.br/cursos/coordenacoes/stricto-sensu/ppgcta-ct>

Art. 2º - A seleção de candidatos terá validade unicamente para ingresso no segundo semestre de 2019 e será realizada mediante Processo Seletivo, que consiste em 03 (três) etapas de caráter eliminatório e classificatório:

- a) Realização de prova de conhecimento;
- b) Apresentação oral de currículo;
- c) Análise documental de currículo.

Art. 3º - Poderão inscrever-se no processo seletivo: graduados dos cursos de Ciências Biológicas, Química, Engenharias e Tecnologias na área ambiental e áreas afins.

## II. DAS INSCRIÇÕES

Art. 4º - Para a efetivação da inscrição, é **obrigatória a entrega da seguinte documentação**:

a) Ficha de Inscrição, preenchida *on-line* no *link* indicado na página do PPGCTA. Salvar a ficha preenchida em arquivo formato PDF.

**Observação importante:** Na ficha de inscrição deverá ser obrigatoriamente indicada a linha de pesquisa e área de atuação pretendida;<sup>1</sup>

- Candidatos que necessitem de condições especiais para realização do processo seletivo deverão solicitá-las na ficha de inscrição (no campo “Observações”). A realização das etapas previstas no processo de seleção por parte destes candidatos fica condicionada a este pedido formal.

b) Diploma ou Certificado de conclusão de curso de Graduação:

- Poderão inscrever-se candidatos portadores de diploma de curso superior de graduação reconhecido pelo MEC ou, quando estrangeiros provenientes de países signatários do Tratado de Haia, pelo seu respectivo órgão competente. Para os diplomas emitidos na França não é exigida 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.

c) Histórico Escolar da Graduação.

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

e) *Curriculum vitae* elaborado na plataforma **LATTES do CNPq** (<http://lattes.cnpq.br/>), acompanhado de Tabela de Pontuação (ANEXO B) devidamente preenchida, contendo a pontuação respectiva de cada item.

- O currículo deve conter apenas informações referentes ao período de 2015 a 2019. Devem ser incluídas: atividades de pesquisa, publicações científicas, participação em eventos científicos e/ou profissionais e outras atividades relevantes.

- Todas as atividades declaradas no currículo deverão ser devidamente comprovadas; a ausência de comprovação acarretará na impossibilidade de pontuação da referida atividade.

- Toda documentação comprobatória deverá ter sua(s) página(s) numerada e seguir a mesma ordem da Tabela de Pontuação; o candidato deverá inserir no campo da coluna “Pontos Obtidos” o valor equivalente à soma do respectivo item e, no campo da coluna “N. da Página do Comprovante” a respectiva numeração do(s) documento(s) comprobatório(s).

- O cumprimento das instruções de apresentação do currículo é condição imprescindível para homologação da inscrição.

**Art. 5º - Os documentos constantes dos itens de “a” até “e” do Art. 4º deverão ser digitalizados no formato PDF (*Portable Document Format*) e convertidos em um ARQUIVO ÚNICO (na mesma sequência do presente Edital) que deverá ser enviado para o e-mail [ppgcta.coord@gmail.com](mailto:ppgcta.coord@gmail.com) até as 23:59 h do dia 19 de junho de 2019.**

Obs.: Os candidatos aprovados deverão apresentar os documentos originais no ato da matrícula.

Art. 6º - Encerrado o prazo de inscrição, a documentação será submetida à Comissão de Seleção do PPGCTA, para verificação e homologação. A relação das inscrições homologadas será publicada até 24/06/2019 no *site* do Programa.

Art. 7º - Não serão homologadas as inscrições dos candidatos que forem diplomados em curso de graduação de curta duração.

Art. 8º - A homologação da inscrição implica na aceitação irrestrita, por parte do candidato, das condições estabelecidas neste Edital, bem como das normas do Regulamento e Resoluções do Programa, disponíveis no site do PPGCTA, não podendo delas alegar desconhecimento.

### III. DAS VAGAS

Art. 9º - Este processo seletivo destina-se ao preenchimento de até 15 vagas para os interessados em obter o Grau de Mestre em Ciência e Tecnologia Ambiental. As vagas são relativas às seguintes linhas de pesquisa (ANEXO A):

- Monitoramento e Gestão Ambiental
- Tratamento de Águas de Abastecimento e Residuárias
- Processos Químicos e Biotecnológicos de Tratamento e Valorização de Resíduos

Art. 10 - As vagas definidas no Art. 9º referem-se ao ingresso de alunos regulares, conforme as normas institucionais dos Programas de Pós-Graduação da UTFPR.

§ 1º A distribuição de alunos regulares ocorrerá por linha de pesquisa.

§ 2º Por decisão da Comissão de Seleção, os candidatos poderão ser aprovados na condição de aluno especial.

§ 3º Será disponibilizado pelo Programa um adicional de até 20% de vagas, para Servidores Públicos de Instituições 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. 11 - Somente poderão submeter-se aos exames de seleção os candidatos que tiverem suas inscrições homologadas.

Art. 12 - O processo seletivo será realizado no dia 05/07/2019, às 9:00 h, na sede do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia Ambiental, situado à Rua Deputado Heitor de Alencar Furtado nº 5000, Bloco C, 2º andar, Cidade Industrial, Curitiba – PR.

Obs.: Para candidatos de outras localidades, existe a possibilidade de realização da Prova de Conhecimento em locais externos à sede do PPGCTA, desde que seja homologada a inscrição de, no mínimo, 5 candidatos por localidade, além da disponibilidade de um docente responsável em Câmpus desta universidade próxima à localidade de interesse dos candidatos, escolhido pelo PPGCTA. Os candidatos deverão entrar em contato pelo e-mail **ppgcta.coord.selecao@gmail.com** até dia 26 de junho de 2019 solicitando a realização da Prova de Conhecimento em outra localidade. A solicitação será avaliada pela Comissão de Seleção e a decisão será comunicada aos candidatos via e-mail.

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

§ 2º Os conteúdos e referências sugeridos pelo programa para a prova escrita encontram-se disponibilizados no ANEXO C.

### **Cronograma do Processo Seletivo**

Art. 13 - A seleção de candidatos para ingresso ao PPGCTA da UTFPR será realizada entre os dias 05/07/2019 e 06/07/2019 e constará de três etapas, pontuadas de zero a dez, conforme descrito a seguir:

- a. **Prova de Conhecimento (Etapa 1):** deverá ser realizada em língua portuguesa; será composta por questões objetivas e versará sobre temas relativos às Ciências Ambientais. O conteúdo programático encontra-se disponibilizado no ANEXO C.

A prova de conhecimento será realizada às 9 horas do dia 05/07/2019, em sala a ser divulgada no site do PPGCTA e terá 3 (três) horas de duração.

- b. **Apresentação oral de currículo (etapa 2).** A apresentação consistirá de uma breve explanação oral (10 ± 5 minutos), por parte do candidato, para uma banca

composta de, no mínimo, dois docentes do PPGCTA e será realizada nos dias 05/07/2019 (a partir das 14:00 h) e 06/07/2019 (das 08:30 às 12:00 h). O candidato deverá abordar sobre sua trajetória profissional, suas aptidões e seu planejamento de carreira, contextualizando a realização do mestrado acadêmico.

- A banca deverá arguir o candidato com relação à sua disponibilidade para realização do curso de mestrado, linha de pesquisa que deseja ingressar e expectativas acerca do Programa de Pós-Graduação. O candidato será avaliado quanto à clareza de sua apresentação, bem como eloquência para responder as perguntas, sendo eliminado do processo seletivo o candidato que obtiver nota abaixo de 7,0 (sete) nesta etapa.

- O local e horário destinado à etapa 2 do processo seletivo serão divulgados no local da prova escrita, até uma hora antes do horário previsto para seu início. A apresentação de que trata esta etapa também poderá ser realizada via internet, apenas para os candidatos que não tenham realizado a etapa 1 no município de Curitiba e que tenham seguido as instruções do Art. 12º deste edital. Nestes casos, o local e horário destinado a cada candidato será divulgado no site do PPGCTA.

### **c) Pontuação de currículo (etapa 3).**

- A pontuação dos itens constantes no currículo será realizada mediante critérios estabelecidos pelo Colegiado do PPGCTA e disponibilizados no ANEXO B.

Art. 14 - A nota final do candidato será a média ponderada obtida a partir das pontuações alcançadas nos itens anteriores e conforme os seguintes pesos: Prova de Conhecimento: peso 6; Apresentação de currículo: peso 2 e Pontuação de Currículo: peso 2. Em caso de empate, será observada a vantagem obtida pela ordem nos seguintes critérios: a) nota da Prova de Conhecimento; b) nota de pontuação de Currículo; c) mais idoso.

Art. 15 – Desde que atendam as condições estabelecidas neste edital, poderão ser aprovados até 25 candidatos, conforme ordem de classificação. Se houver número maior de candidatos, estes poderão ser classificados em lista de espera. A critério do programa poderão ser aprovados candidatos como aluno especial. Candidatos que não efetivarem a pré-matrícula possibilitarão a convocação de candidatos classificados na lista de espera.

Art. 16 - O resultado preliminar da seleção será divulgado até 11/07/2019 e estará disponível no site do PPGCTA.

Art. 17 - Não há garantia de concessão de bolsas aos candidatos aprovados por parte do Programa. A concessão ocorrerá mediante edital próprio, a ser realizado posteriormente, entre os alunos matriculados no PPGCTA.

Art. 18 - Os candidatos classificados serão instruídos para efetuar a matrícula *on-line*, e, posteriormente, confirmarem sua matrícula na Secretaria do PPGCTA, mediante apresentação de cópia dos documentos previstos nos itens “b” a “e” do Art. 4º.

Art. 19 - Os recursos referentes aos resultados da seleção deverão ser solicitados por escrito, ao coordenador do PPGCTA, em até 10 (dez) dias corridos a partir da divulgação dos resultados das etapas: homologação das inscrições e resultado final. Após este período, não caberá recurso, em qualquer instância, sobre o resultado final do processo de seleção.

**Datas importantes:**

<b>Etapa</b>	<b>Finalidade</b>	<b>Período</b>
1	Publicação do Edital	10/05/2019
2	Inscrição no site do PPGCTA	10/05/2019 a 19/06/2019
3	Envio de documentos	Até 23:59 h de 19/06/2019
4	Homologação das inscrições	até 24/06/2019
5	Data limite para interposição de recursos	04/07/2019
6	Realização da Prova Escrita	05/07/2019 (9:00 h)
7	Apresentação de Currículo	05/07/2019 (14:00 h) e 06/07/2019 (08:30 às 12:00 h)
8	Divulgação do resultado preliminar da seleção	11/07/2019
9	Data limite para interposição de recursos	31/07/2019
10	Publicação do resultado final	06/08/2019

## V. DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 20 - Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão de Seleção e/ou Colegiado do PPGCTA.

Art. 21 - O presente edital será publicado em <http://portal.utfpr.edu.br/cursos/coordenacoes/stricto-sensu/ppgcta-ct>, para que atenda aos interessados e cumpra as suas finalidades.

Art. 22 – O candidato é responsável pela exatidão e veracidade das informações prestadas.

Art. 23 – Para as questões decorrentes do Edital, fica eleito o Foro da Justiça Federal em Curitiba – Seção Judiciária do Paraná.

PUBLIQUE-SE.

Curitiba, 10 de maio de 2019.

**Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia Ambiental.**

**Diretoria-Geral do Câmpus Curitiba**

### ANEXO A

#### LINHAS DE PESQUISA E ÁREAS DE ATUAÇÃO

<b>Linha de Pesquisa: Monitoramento e Gestão Ambiental</b>	
Ecotoxicidade e citotoxicidade.	
Tratamento de águas por Processos Avançados de Oxidação.	
Gerenciamento de resíduos, gestão e educação ambiental, gestão de resíduos sólidos urbanos, auditoria ambiental, sustentabilidade e recursos hídricos.	

Avaliação e indicadores de sustentabilidade.	
Avaliação de Bacias Hidrográficas.	
Ecotoxicologia em peixes e microcrustáceos, em especial com biomarcadores, em biomonitoramento e bioensaios. Na área de Genética Animal, a ênfase é em Mutagênese Ambiental, com os biomarcadores genéticos e enzimáticos.	
<b>Linha de Pesquisa: Tratamento de Águas de Abastecimento e Residuárias</b>	
Tratamento de Efluentes Industriais: tratamento de efluente de celulose e papel, biodegradação e ecotoxicidade.	
Tratamento de Águas Residuárias (Esgotos Sanitários e Efluentes Industriais).	
<b>Linha de Pesquisa: Processos Químicos e Biotecnológicos de Tratamento e Valorização de Resíduos</b>	
Valorização de Resíduos.	
Resíduos Agroindustriais.	
Microbiologia Ambiental.	
Biotecnologia Ambiental.	
Tratamento de esgotos, efluentes industriais e águas de abastecimento por processos avançados. Monitoramento de micropoluentes orgânicos por cromatografia	

**Obs.: maiores informações a respeito das áreas de atuação podem ser consultadas no *site* do programa, bem como o número de vagas disponibilizadas para cada linha de pesquisa.**



## ANEXO B

### FICHA PARA PONTUAÇÃO DO CURRÍCULUM VITAE

NOME DO CANDIDATO : \_\_\_\_\_

1	<b>Formação Acadêmica e Titulação (máximo 20 pontos)</b>	<b>Valor</b>	<b>Pontos obtidos</b>	<b>No. da página do comprovante</b>
1.1	Especialização em nível de pós-graduação na área de Ciências Ambientais (carga horária mínima: 360 horas-aula)	10,0		
1.2	Especialização em nível de pós-graduação em outra área do conhecimento (carga horária mínima: 360 horas-aula)	5,0		
1.3	Segunda graduação	3,0		
	<b>subtotal</b>			

2	<b>Formação Complementar (últimos 5 anos; máximo 20 pontos)</b>	<b>Valor</b>	<b>Pontos obtidos</b>	<b>No. da página do comprovante</b>
2.1	Cursos de curta duração (qualificação e atualização profissional) (0,5 pontos/20 horas)	0,5		
2.2	Participação em eventos internacionais ou fora do país (Congressos, Simpósios, Workshops) (2 pontos/evento)	2,0		

2.3	Participação em eventos nacionais (Congressos, Simpósios, Workshops) (1 pontos/evento)	1,0		
2.4	Participação em eventos regionais ou locais (Congressos, Simpósios, Workshops) (0,5 pontos/evento)	0,5		
	<b>subtotal</b>			

3	<b>Atuação Profissional (últimos 5 anos; máximo 20 pontos)</b>	<b>Valor</b>	<b>Pontos obtidos</b>	<b>No. da página do comprovante</b>
3.1	Estágios (1 ponto/semestre)	1,0		
3.2	Iniciação científica (voluntária ou remunerada) (2 pontos/semestre)	2,0		
3.3	Monitoria acadêmica (1 ponto/semestre)	1,0		
3.4	Consultorias e outras atividades profissionais na área (1 pontos/semestre)	1,0		
3.5	Docência ou outras experiências em empregos formais (2 pontos/semestre de atuação)	2,0		
3.6	Participação em projetos de pesquisa financiados por órgãos de fomento públicos ou privados (1 ponto/projeto)	1,0		
	<b>subtotal</b>			

(continuação)

4	<b>Produção em Ciência e Tecnologia - Publicações (últimos 5 anos; pontuação livre)</b>	<b>Valor</b>	<b>Pontos obtidos</b>	<b>No. da página do comprovante</b>
4.1	Artigos publicados ou aceitos. Qualisa A1, A2, B1, B2 (área Ciência Ambiental) (10 pontos por artigo)	10,0		
4.2	Artigos publicados ou aceitos. Qualis B3 e B4 (área Ciência Ambiental) (5 pontos por artigo)	5,0		
4.3	Artigos publicados ou aceitos. Qualis B5, C ou sem classificação (área Ciência Ambiental) (2 pontos por artigo)	2,0		
4.4	Livros com ISBN e corpo editorial (6 pontos/livro)	6,0		
4.5	Livros com ISBN sem corpo editorial (4 pontos/livro)	4,0		
4.6	Capítulos em livros com ISBN e corpo editorial (3 pontos/capítulo)	3,0		
4.7	Capítulos em livros com ISBN sem corpo editorial (2 pontos/capítulo)	2,0		
4.8	Textos em jornais ou revistas (1ponto/artigo)	1,0		
4.9	Trabalhos completos ou resumos expandidos	1,0		

	em Anais de Congressos, Simpósios ou Workshops (1 ponto/trabalho ou resumo)			
4.10	Resumos publicados em Anais de Congressos, Simpósios ou Workshops (0,5 ponto/trabalho ou resumo)	0,5		
4.11	Apresentação oral em Congressos, Simpósios ou Workshops (1,0 ponto/trabalho ou resumo)	1,0		
4.12	Patente de produtos, processo ou software desenvolvido e registrado (5 pontos/item)	5,0		
4.13	Outras produções acadêmicas (relatórios, pareceres, revisão de artigos, etc.) (1 pontos/atividade)	1,0		
	<b>subtotal</b>			

<b>Pontuação total (soma dos itens)</b>		
---	--	--

### **Observações:**

- A nota do currículo lattes (0 – 10) corresponde à soma dos totais parciais de 1 a 4, 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.

- No dia da prova de conhecimento, o candidato poderá incluir artigos aceitos após a data da inscrição. Para isto, antes do início da prova de conhecimento, o candidato deverá entregar cópia do artigo ou manuscrito, juntamente com a carta de aceite do periódico científico.

## 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**. 9ª. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. (Capítulo 1).

MILLER, G. Tyler Jr. **Ciência ambiental**. 1ª. 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**. 3ª. 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**. 10ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012. (Capítulo 27).

MADIGAN, M. T.; MARTINKO, J. M.; BENDER, K. S.; BUCKLEY, D. H.; STAHL, D. A. **Microbiologia de Brock**. 14ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2016 (Capítulos 19 e 21).



Documento assinado eletronicamente por **MARCOS FLAVIO DE OLIVEIRA SCHIEFLER FILHO, DIRETOR(A)-GERAL**, em 10/05/2019, às 14:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.utfpr.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.utfpr.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0831625** e o código CRC **D886CBCC**.

---