



Ministério da Educação
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - CAMPUS FRANCISCO BELTRÃO
PROGRAMA DE POS-GRAD EM ENG AMBIENTAL-FB



EDITAL Nº 003/2022

RETIFICADO EM 24/10/2022

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AMBIENTAL: ANÁLISE E TECNOLOGIA AMBIENTAL

PROCESSO DE SELEÇÃO PARA MESTRADO ACADÊMICO - ANO DE 2023

1. APRESENTAÇÃO

1.1 A Direção-Geral do Campus Francisco Beltrão da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, com anuência da Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental: Análise e Tecnologia Ambiental no uso de suas atribuições estatutárias e regimentais, torna público que estão abertas as inscrições para o Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental: Análise e Tecnologia Ambiental (PPGEA), nível Mestrado Acadêmico, referente ao ingresso do ano letivo de 2023.

1.2 O Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental: Análise e Tecnologia Ambiental tem por objetivo fomentar a qualificação de profissionais da área ambiental e afins, visando a promoção do desenvolvimento tecnológico e científico da sociedade nas suas relações com o meio ambiente.

2. ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: MEIO AMBIENTE

Linhas de pesquisa

2.1 **Análise Ambiental (AA):** trata de estudos voltados à compreensão, diagnósticos e prognósticos do meio físico, químico e biológico, por meio de técnicas de química ambiental, estudos dos solos, geoprocessamento e sensoriamento remoto, bem como a avaliação de impactos nos diferentes sistemas ambientais, como as bacias hidrográficas e seus recursos hídricos, a biodiversidade e a geodiversidade, de modo a subsidiar estratégias para a conservação da natureza, e o saneamento ambiental adequado.

2.2 **Tecnologia Ambiental (TA):** aborda assuntos relacionados às tecnologias voltadas à proteção e conservação do meio ambiente, afetado por atividades naturais ou antrópicas. Objetiva aprimorar os sistemas de tratamento de resíduos sólidos e líquidos, reduzindo, recuperando e fazendo o reaproveitamento dos mesmos com intuito de minimizar a carga poluidora no ambiente, bem como, promover o monitoramento ambiental de recursos hídricos, em termos físicos, químicos, biológicos e toxicológicos. Além de promover a aplicação de novas tecnologias na preservação, prevenção e tratamento dos recursos naturais por meio de processos biotecnológicos.

3. PÚBLICO ALVO

Poderão participar do processo seletivo, candidatos portadores de diploma de curso de graduação em Engenharia Ambiental e nas demais áreas da Engenharia, bem como em Agronomia, Arquitetura e Urbanismo, Informática, Ciências Biológicas, Ecologia, Farmácia, Bioquímica, Geografia, Geologia, Química, Tecnologia em Processos Químicos, entre outros relacionados com as linhas de pesquisa do Programa, reconhecidos oficialmente, respeitando-se as normas vigentes no país.

4. INSCRIÇÕES

4.1 As inscrições serão realizadas via internet no período de 01/09/2022 à 04/11/2022, sendo vedada a inscrição extemporânea.

4.2 No ato da inscrição, a documentação especificada no item 5.1 (alíneas "a" à "f") deverá ser encaminhada de **forma digitalizada, com boa resolução, com todos os itens salvos em um único arquivo (formato PDF/A), seguindo a mesma ordem de organização a seguir solicitada**, para o email da Comissão Permanente de Seleção do PPGEA-FB: selecao-ppgea-fb@utfpr.edu.br

5. DOCUMENTAÇÃO

5.1 Documentos para enviar no processo de inscrição

a) Ficha de inscrição preenchida e **ASSINADA**, com indicação de opção de orientação*, conforme subáreas de pesquisa dos docentes**. O endereço eletrônico para inscrição estará disponível no sítio do Programa do Sistema Acadêmico: [Ficha de inscrição](#)

* A indicação é de um(a) possível orientador(a), a qual pode não ser contemplada, mesmo se o(a) candidato(a) for selecionado(a).

** Lista de docentes do programa se encontra no sítio: [Corpo Docente — Universidade Tecnológica Federal do Paraná UTFPR](#)

- b) Uma via atualizada do currículo no formato da Plataforma Lattes do CNPq, **com os comprovantes dos itens que serão avaliados**, constantes no Anexo I;
- c) Proposta de pesquisa (Modelo em Anexo II), assinada pelo candidato e pelo provável orientador;
- d) Carta de ciência das Normativas Internas e do Regulamento do PPGEA-FB (ANEXO III)
- e) Cópias do CPF e RG (ou RNE, no caso de candidatos estrangeiros);
- f) Auto declaração ASSINADA, conforme o caso e quando pertinente, juntamente com documentos, em concordância com [IN no. 21/2022 - PROPPG](#) (ANEXO IV):

i. Pessoas negras (pretas ou pardas): considerando as categorias raciais definidas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). São considerados pretos ou pardos (negros) os candidatos que apresentarem o fenótipo desse grupo racial, ou seja, que possuam características físicas de pessoas que são alvo de discriminação racial na sociedade (ADPF no . 186/2012 do STF);

- Os candidatos que concorrerem às vagas do Grupo de Ação Afirmativa como pessoas que se declararam pretos ou pardos deverão comprovar, **na ocasião da matrícula**, tal condição em participação em procedimento de verificação étnico-racial (Comissão institucional para heteroidentificação racial), observado o disposto na Portaria Normativa/MEC N° 18, de 11 de outubro de 2012 (alterada pela portaria Normativa N° 9, de 5 de maio de 2017).

ii. Pessoas Indígenas: considerando os termos dos requisitos adotados pela Fundação Nacional do Índio (FUNAI) e que apresentem cópia do registro administrativo de nascimento indígena (RANI) ou declaração de pertencimento emitida pelo grupo indígena e assinada pela liderança competente;

iii. Pessoas com deficiência: com laudo médico atestando sua deficiência, emitido nos últimos 12 (doze) meses indicando o tipo, grau e nível de deficiência.

5.2 As informações prestadas no processo de inscrição são de inteira responsabilidade do candidato, dispendo o PPGEA do direito de excluir do processo seletivo aquele que não apresentar documentação completa, que não fizer preenchimento integral e legível do formulário e/ou que fornecer dados comprovadamente inverídicos. Ao efetuar sua inscrição, o candidato atesta estar ciente e de acordo com as condições constantes neste edital.

6. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE SELEÇÃO

6.1 A seleção dos candidatos será realizada em 4 (quatro) etapas, sendo a classificação final feita por normalização, a partir da utilização da maior pontuação alcançada como pontuação de referência, à qual será atribuída a nota máxima (10,0).

6.1.1 A primeira etapa consiste na conferência documental e homologação da inscrição.

6.1.2 A segunda etapa trata da avaliação da proposta de pesquisa, nos itens “a” até “d” do Quadro 1 abaixo, com um total máximo de 70 pontos. O candidato que obtiver pontuação inferior a 40 pontos na soma dos itens “a” até “d” do Quadro 1, será desclassificado do processo seletivo.

Quadro 1. Pontuação dos critérios a serem avaliados na proposta de pesquisa.

a) Pertinência da proposta à linha de pesquisa escolhida e compatibilidade com a área de pesquisa do orientador indicado	30
b) Conhecimento e experiência do candidato no tema da proposta	15
c) Coerência entre título, objetivos, hipóteses, material e métodos	10
d) Adequação e viabilidade dos procedimentos metodológicos	15

6.1.3 A terceira etapa constará da análise do Currículo Lattes do candidato, com documentação efetivamente comprovada, com um total máximo de 100 pontos, conforme o Anexo I deste edital.

6.1.4 A quarta etapa constará da defesa oral da proposta de pesquisa, com pontuação máxima de 30 pontos, conforme o Quadro 2.

Quadro 2. Pontuação dos critérios a serem avaliados na defesa da apresentação oral da proposta de pesquisa.

a) Domínio de conhecimento teórico e capacidade argumentativa na área da sua proposta de pesquisa	10
b) Adequação ao tempo de exposição e métodos de apresentação	10
c) Clareza na exposição, com uso correto da gramática e linguagem científica	10

6.1.4.1 A defesa da proposta de pesquisa se dará por videoconferência, cujo link do ambiente remoto será divulgado no sítio do programa, assim como nas redes sociais, após homologação final das inscrições, conforme cronograma.

6.1.4.2 Cada candidato terá um tempo de até 10 (dez) minutos para fazer a defesa da apresentação de sua proposta de pesquisa para o processo seletivo, após a qual será arguido pela banca.

6.2 A avaliação dos candidatos na segunda e quarta etapas será feita por uma banca de três docentes do PPGEA, designados pela Comissão Organizadora

do Processo Seletivo.

6.3 A nota do processo seletivo será feita conforme a equação (01), sendo:

PPP: Pontuação da Proposta de Pesquisa

PDP: Pontuação de defesa da Proposta

PC: Pontuação do Currículo

NF: Nota Final

$$NF = \frac{[(PPP+PDP)(6)] + [PC(2)]}{80} \quad (01)$$

6.4 Os candidatos classificados devem ocupar as vagas conforme ordem da classificação final e limite de vaga(s) ofertada(s).

6.5 Caso houver empate entre os candidatos, será adotado como primeiro critério de desempate a pontuação obtida na defesa da proposta de pesquisa e mantendo-se o empate, será considerada a pontuação atribuída à análise do currículo.

6.6 Os candidatos com nota final, após a normalização, **inferiores a 6,0 não serão classificados** neste processo seletivo.

6.7 O resultado final do processo seletivo do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental: Análise e Tecnologia Ambiental será disponibilizado na página do PPGEA, em [Site do PPGEA-FB](#)

7. VAGAS

7.1 Este processo de seleção visa o preenchimento de um total de 19 vagas, conforme Anexo V.

7.2 No processo seletivo serão preservados os princípios de mérito acadêmico, não sendo permitido nenhum tipo de diferenciação de etapas do processo e de notas eliminatórias para os candidatos que optarem pelo acesso nas diferentes modalidades descritas no item **5.1 alínea "f"**.

7.3 Do total de vagas ofertadas neste processo seletivo, seis (06) vagas serão destinadas para pessoas autodeclaradas pretas ou pardas;

7.3.1 Dentre os auto declarados classificados (nota mínima = 6,0), os seis com maior nota final estarão aprovados dentro das 19 vagas e os demais, serão reclassificados juntamente com os candidatos de ampla concorrência.

7.3.2 Havendo menos candidatos autodeclarados classificados (nota mínima = 6,0) que o número de vagas, as excedentes serão redistribuídas entre os demais candidatos classificados.

7.4 Serão adicionadas vagas complementares, caso haja candidatos

- a) Uma (01) vaga será destinada para pessoas autodeclaradas indígenas;
- b) Uma (01) vaga será destinada para pessoas autodeclaradas com deficiência;
- c) Uma (01) vaga para servidores de Instituições de Ensino Superior Públicas, conforme Resolução n. 079/12 aprovada pelo Conselho de Pesquisa e Pós-Graduação em 21/06/2012, sendo que o candidato servidor deverá se submeter igualmente às regras do processo seletivo definidas neste Edital.

7.5 Vagas adicionais que eventualmente possam ser abertas para o ano de 2023, poderão ser preenchidas seguindo a ordem classificatória deste edital. Não havendo candidatos em lista de espera, novo edital poderá ser aberto.

8. DA MATRÍCULA

8.1 O período específico de matrícula documental será de **30 de janeiro de 2023 a 03 de fevereiro de 2023**.

8.2 No ato da matrícula (presencial ou através de procurador) é obrigatório apresentar o documento original, **no Departamento de Registros Acadêmicos - DERAC, andar térreo, Bloco R, do Campus UTFPR-FB**, durante horário de atendimento do setor disponível em [Site do DERAC-FB](#):

- a) Documento de identificação com foto e órgão expedidor/UF:
 - i. Para brasileiros, que especifique RG e CPF;
 - ii. Para estrangeiros, passaporte ou Registo Nacional de Estrangeiro.
- b) Certidão de Nascimento ou Casamento.
- c) Diploma de curso de Graduação, ou declaração de Conclusão de Curso assinada pelo representante IES de Graduação.
 - i. A declaração de conclusão do curso de Graduação é aceita para a matrícula, porém é necessária a apresentação do Diploma em até 1 (um) ano após a matrícula no curso. O discente será desligado do curso se não apresentar a documentação obrigatória.
 - ii. Para diploma de graduação obtido no exterior, documento de reconhecimento, termo de acordo ou tratado internacional.
- d) Histórico escolar do curso de Graduação com informação de Coeficiente de Rendimento ou equivalente.
- e) Comprovante de estar quite com o Serviço Militar, se masculino.
- f) Proficiência em língua portuguesa, para candidatos estrangeiros, deverá ser apresentado até final do segundo semestre letivo.
- g) A documentação de candidatos estrangeiros pode ser aceita nos idiomas: Inglês, Francês e Espanhol. Documentos estrangeiros em outros idiomas devem ser apresentados com tradução juramentada.

8.3 Perderá o direito à vaga o candidato que:

- a) Não efetuar sua matrícula na data estabelecida e divulgada na página do PPGEA.
- b) Tendo concluído o curso de graduação até o ano letivo de 2022 não apresentar fotocópia autenticada ou documento original do diploma de graduação ou documento equivalente no ato da matrícula.

9. CRONOGRAMA

O processo seletivo obedecerá ao seguinte cronograma:

PRAZOS	EVENTO
01/09 à 30/11/2022	Período de inscrições
Até 02/12/2022	Divulgação das inscrições homologadas (primeira etapa)
Até 06/12/2022	Período para interposição de recurso ao resultado da primeira etapa
Até 08/12/2022	Divulgação das inscrições homologadas após recurso, dos classificados na avaliação da proposta de pesquisa (segunda etapa), e do ensalamento virtual ou presencial para a terceira etapa
12, 13 e 14 /12/2022	Bancas para a defesa oral da proposta de pesquisa e para a pontuação do currículo lattes (terceira etapa)
16/12/2022	Resultado preliminar com publicação dos nomes dos candidatos aprovados, com pontuação da avaliação da proposta de pesquisa escrita (segunda etapa), pontuação do currículo (terceira etapa) e da defesa oral (quarta etapa).
Até 18h de 16/12/2022	Período para interposição de recurso ao resultado preliminar
20/12/2022	Homologação do resultado final
30/01/2023 a 03/02/2023	Período de matrícula documental - DERAC-FB

10. DISPOSIÇÕES GERAIS

10.1 O candidato deverá encaminhar a sua interposição de recurso, por e-mail para a secretaria do PPGEA em conformidade com os prazos estipulados no item 9 - selecao-ppgea-fb@utfpr.edu.br

10.2 Os recursos serão julgados por uma comissão específica, composta por um integrante da Comissão de Seleção de Mestrado e por dois membros docentes do Colegiado do PPGEA.

10.3 Acarretará a eliminação do candidato no processo seletivo, sem prejuízo das sanções penais cabíveis, a burla ou a tentativa de burla de quaisquer das normas definidas neste Edital.

10.4 É de total responsabilidade do candidato a exatidão e veracidade das informações prestadas, e a concordância com os termos deste Edital diante de sua inscrição no certame.

10.5 Os casos omissos ao presente Edital serão resolvidos pelo Colegiado do PPGEA.

10.6 O presente Edital será publicado na página do PPGEA, em [Site do PPGEA-FB](#)

10.7 Fica definido o Foro da Justiça Federal em Francisco Beltrão – Seção Judiciária do Paraná, renunciando as partes a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Francisco Beltrão, 08 de agosto de 2022.

Para anexos use a seção a seguir:



Documento assinado eletronicamente por (Document electronically signed by) **HERNAN VIELMO, DIRETOR(A)-GERAL**, em (at) 25/10/2022, às 15:33, conforme horário oficial de Brasília (according to official Brasilia-Brazil time), com fundamento no (with legal based on) art. 4º, § 3º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por (Document electronically signed by) **THALITA GRANDO RAUEN, COORDENADOR(A) DE CURSO/PROGRAMA**, em (at) 26/10/2022, às 09:02, conforme horário oficial de Brasília (according to official Brasília-Brazil time), com fundamento no (with legal based on) art. 4º, § 3º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site (The authenticity of this document can be checked on the website) https://sei.utfpr.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador (informing the verification code) **3072919** e o código CRC (and the CRC code) **C9EDE838**.

ANEXO I

FORMULÁRIO DE PONTUAÇÃO DO CURRÍCULO LATTES

1. *Trabalhos completos e/ou resumos (simples ou expandidos) apresentados em eventos, palestras proferidas/minicursos ministrados, participação em eventos e mini-cursos (limitado a 28 pontos).*

Descrição da atividade

Descrição da atividade	Pontos
1.1 Publicações de Resumos (Limitado a 15 pontos)	
	Internacional 2
a) Resumo publicado (até duas páginas)	Nacional 1
	Regional/Local 0,5
b) Resumo expandido e trabalho completo (com três ou mais páginas)	Internacional 3
	Nacional 1,5
	Regional/Local 1
1.2 Participação em eventos (Limitado a 10 pontos)	
c) Palestras proferidas/minicursos ministrados	1 por palestra/minicurso
	Locais/regionais 0,2 pontos por evento
d) Participação em eventos	Estaduais/nacionais 0,4 pontos por evento
	Internacionais 0,6 pontos por evento
e) Participação em mini-cursos	0,5 pontos por 2 horas
1.3 Participação em comissões organizadoras de eventos (Limitado a três pontos)	1 ponto por evento

2. *Atividades de iniciação científica, estágios, participação em projetos e cursos de pós-graduação* (limitado a 30 pontos).*

Descrição da atividade	Pontos
f) Iniciação Científica (PIBIC, PIBIT, Ações Afirmativas e IC Voluntário) e modalidades de extensão, devidamente comprovados com documento emitido pelo departamento ou órgão competente.	10 pontos por ano
g) Programa de Educação Tutorial (PET), monitorias e estágios vinculados as atividades de ensino, pesquisa e extensão (Exceto estágio obrigatório de final de curso).	5 pontos por ano
h) Pós-graduação lato sensu na área de concentração do PPGEA – Meio Ambiente – concluído e devidamente comprovado.	5 pontos por 360 horas (limitado a 5 pontos)
i) Participação em projetos (pesquisa, ensino, extensão) (comprovação por certificado ou declaração (Pró-reitorias, Diretorias, Institutos, Núcleos de Pesquisa etc.)	5 pontos por ano

3. *Produção científica e tecnológica (de acordo com o Qualis 2013-2016 disponível na Plataforma Sucupira/Capes, em sucupira.capes.gov.br) (limitado a 27 pontos)*

Descrição da atividade	QUALIS	Pontos
------------------------	--------	--------

	A1	20
	A2	15
	B1	10
j) Artigo publicado em periódico científico listado no QUALIS 2013-2016 (vale o Qualis da área de maior pontuação para cada periódico)	B2	8
	B3	5
	B4	4
	B5	3
	C	2
k) Artigo publicado em periódico científico não listado no QUALIS/CAPES	Internacional	2
*No caso do periódico possuir JCR, aplica-se tabela de conversão para Qualis do documento de área da Engenharias I (CAPES)	Nacional	1
l) Capítulo em livro científico internacional		10
m) Livro científico internacional		15
n) Capítulo em livro científico nacional, com ISBN		5
o) Livro científico nacional, com ISBN		9
p) Patente registrada/publicada		20
q) Processos, produtos e/ou softwares registrados porém sem patente		10

Para comprovação da publicação de artigo pode ser apresentada apenas a primeira página, onde consta o(s) nome(s) do(s) autor(es) e o título do periódico onde o mesmo foi publicado.

4. *Experiência profissional em instituições de ensino, pesquisa e extensão* (limitado a 15 pontos).*

Descrição da atividade	Pontos
r) Experiência profissional em extensão e assistência técnica em Engenharia Ambiental e áreas afins	1 ponto por ano
s) Experiência profissional em instituição de pesquisa em Engenharia Ambiental e áreas afins	2 pontos por ano
t) Tempo de ensino em Engenharia Ambiental e áreas afins (técnico e superior)	3 pontos por ano

ANEXO II

MODELO PARA PROPOSTA DE PESQUISA

(Fontes Times ou Arial - 12)

Nome do Candidato (a):

Possível Orientador(a):

Título da Proposta:

Objetivos: (máximo 8 linhas)

Hipótese(s): (máximo 8 linhas)

Material e métodos: (máximo 15 linhas)

Conhecimento e experiência do candidato no tema da proposta:

- O tema é novo
 O tema tem continuidade a projetos desenvolvidos anteriormente, em: IC TCC
 outros _____

Recursos para o projeto

Valor estimado do projeto: R\$ _____

O projeto proposto tem financiamento? SIM NÃO

Se SIM:

- total parcial
 do orientador pessoal

Título do projeto que recebe financiamento:

Órgão financiador: _____ Valor: R\$ _____

- O candidato necessitará de Bolsa de Estudos.
 O candidato tem vínculo empregatício.

Cronograma para 24 meses:

Declaramos ciência de que esta proposta visa atender o processo seletivo do PPGEA, mas que pode sofrer alterações por ocasião do ingresso do candidato no programa.

Francisco Beltrão, ____ de _____ de 20__.

Assinatura do Candidato

Assinatura do(a) Possível Orientador(a)

ANEXO III

CARTA DE CIÊNCIA

Eu, _____ (*substituir por nome completo e legível do(a) candidato(a)*), declaro através desta que tenho pleno conhecimento das normativas internas da pós-graduação *stricto sensu* na UTFPR e do Regulamento do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental da UTFPR Campus Francisco Beltrão, os quais estão disponíveis na página oficial do programa, em <http://portal.utfpr.edu.br/cursos/coordenacoes/stricto-sensu/ppgea-fb/documentos>.

Na possibilidade de eu ser selecionado(a) para ingresso ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental da UTFPR-FB, tenho ciência que deverei seguir todas as normativas internas da pós-graduação da UTFPR e do Regulamento do Programa.

Compreendo também que as aulas do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental: Análise e Tecnologia Ambiental, ocorrem em horário comercial, de segunda a sexta-feira, podendo haver oferta de disciplinas concentradas em horários especiais.

Francisco Beltrão, ____ de _____ de 20__.

Assinatura do(a) Candidato(a)

ANEXO IV

MODELO FORMULÁRIO DE AUTO DECLARAÇÃO

Eu, _____, CPF _____; declaro ser () negro(a) de cor preta ou parda () pessoa indígena* () pessoa com deficiência*; e assumo a opção de concorrer às vagas por meio das Ações Afirmativas previstas no item **6.4**, de acordo com os critérios e procedimentos inerentes processo seletivo constantes em **5.1-f** e **6.2**. As informações prestadas nesta declaração são de minha inteira responsabilidade, estando ciente que poderei responder criminalmente no caso de falsidade.

*Acrescentar os documentos previstos em 5.1-f-ii ou 5.1-f-iii na documentação de inscrição no processo seletivo.

Francisco Beltrão, _____ de _____ de 20__.

Assinatura do(a) Candidato(a)

ANEXO V

LINHAS DE PESQUISA E DESCRIÇÃO DA ÁREA DE ATUAÇÃO DOS DOCENTES.

Linha de pesquisa: ANÁLISE AMBIENTAL	
Subáreas de Pesquisa	Vagas
Avaliação e caracterização química e física de solos e ar, como medir os impactos ambientais nesses sistemas.	1
Diagnósticos e prognósticos do meio físico visando a compreensão da estrutura e funcionamento dos sistemas geoambientais urbanos e/ou rurais, bacias hidrográficas, a geodiversidade e geoconservação.	1
Estudo das características físicas e químicas do solo voltadas ao planejamento ambiental e mitigação de impactos.	1
Análises físico-químicas e toxicológicas, de substâncias naturais ou de aporte antropogênico, presentes nos diferentes ecossistemas, a fim de diagnosticar seu impacto e/ou importância nos ambientes estudados.	2
Aplicação de sistemas inteligentes em biodiversidade. Simulação/prognóstico da conservação da natureza. Data Mining para avaliação estratégica adequada em saneamento ambiental.	1
Avaliação de impactos e variações de parâmetros abióticos que afetam a fauna, particularmente anfíbios anuros. Estratégias e políticas públicas para conservação da biodiversidade.	2
Linha de pesquisa: TECNOLOGIA AMBIENTAL	
Subáreas de Pesquisa	Vagas
Avaliação toxigenética de recursos hídricos, com ênfase a receptores de efluentes de esgotos domésticos e industriais. Toxicidade de poluentes emergentes do tipo corantes alimentares em receptores naturais. Toxicidade e bioacumulação de poluentes emergentes.	2
Microbiologia do solo. Biodegradação e biorremediação. Interação planta-microrganismo. Bioprospecção de compostos bioativos.	2
Diagnóstico e monitoramento dos recursos hídricos em termos toxicológicos, a fim de estabelecer estratégias para a conservação destes e dos organismos que deles dependem. Aprimorar os sistemas de tratamentos de resíduos líquidos, buscando reduzir a toxicidade destes efluentes.	2

Aplicação de estudos geoquímicos para investigar áreas contaminadas e sugerir as técnicas de biorremediação e fitorremediação para o tratamento das mesmas.	1
Desenvolvimento de processos biotecnológicos voltados ao tratamento de efluentes e resíduos (Digestão anaeróbia e produção de biogás). Gerenciamento e tratamento de efluentes e resíduos agropecuários e agroindustriais. Processos biológicos de remoção de nitrogênio e valorização de resíduos.	2
Tratamento e recuperação de resíduos industriais. Tratamento físico-químico de efluentes, processos oxidativos avançados (POAs), visando o correto lançamento destes nos recursos hídricos, além de promover o monitoramento dos mesmos.	2