



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 05/2025

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

PROCESSO DE SELEÇÃO PARA MESTRADO ACADÊMICO - TURMA 2026

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 semestre letivo de 2026.

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 **01/10/2025 à 20/12/2025**, sendo vedada a inscrição extemporânea.

4.2 No ato da inscrição, a documentação especificada no item 5.1 (alíneas "a" à "g") deverá ser encaminhada de **forma digitalizada, com boa resolução, em formato PDF/A**, com cada arquivo individual nomeado de acordo com exemplos (não usar acentos, cedilha ou outros caracteres especiais), para o email da Comissão Permanente de Seleção do PPGEA-FB: selecao-pggea-fb@utfpr.edu.br

* A comissão de seleção apenas abrirá os documentos após o encerramento do período de inscrição e não se responsabiliza pela falta de alguma documentação enviada pelos candidatos.

5. DOCUMENTAÇÃO PARA INSCRIÇÃO NO PROCESSO

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 do sistema acadêmico](#). (nome do arquivo: **fichadeinscricao_nome_do_candidato.pdf**)

* 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: [Docentes do PPGEA-FB-UTFPR](#)

b) Uma via atualizada do currículo no formato da Plataforma Lattes atualizado do CNPq, **apenas com os comprovantes (identificados em português em qual de pontuação se referem) em ordem dos itens que serão avaliados no processo seletivo**, constantes no Anexo I (nome do arquivo: **lattes_e_comprovantes_nome do candidato.pdf**);

c) Proposta de pesquisa em português (Modelo em Anexo II), assinada pelo candidato e pelo provável orientador (nome do arquivo: **propostapesquisa_nome_do_candidato.pdf**);

- d) Carta de ciência das Normativas Internas e do Regulamento do PPGEA-FB (ANEXO III) (nome do arquivo: ciencia regulamento_nome do candidato.pdf)
- e) Cópia do CPF (ou RNE ou passaporte, no caso de candidatos estrangeiros) (nome do arquivo: CPF_nome_do_candidato.pdf ou RNE_nome_do_candidato.pdf);
- f) Anexo V assinado, escolha da forma de defesa oral (nome do arquivo: formade defesa_nome_do_candidato.pdf);
- g) Auto declaração ASSINADA, conforme o caso e quando pertinente, juntamente com documentos, em concordância com [IN no. 21/2022 - PROPPG](#) (ANEXO IV) (nome do arquivo: autodeclaracao_nome_do_candidato.pdf):
- 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, dispondo 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.

5.3 O programa recomenda expressamente que candidatos estrangeiros **verifiquem previamente** os documentos exigidos para MATRÍCULA - item 8, caso sejam aprovados e classificados.

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 *Curriculo 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 ou presencial, conforme solicitação do aluno no ato da inscrição. Quando por videoconferência, o link do ambiente remoto será enviado por email aos candidatos, após homologação final das inscrições, conforme cronograma. Quando presencial, o local será na sala R301 da UTFPR *Campus* Francisco Beltrão, sito à Rua Gelindo João Folador 2000, Bairro Novo Horizonte. CEP 85.602-863.

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. Candidatos PCDs poderão solicitar recursos na ficha de inscrição.

6.2 A avaliação dos candidatos na segunda e quarta etapas será feita por uma banca de três docentes da UTFPR, 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 [Editais do PPGEA-FB](#)

7. VAGAS

- 7.1 Este processo de seleção visa o preenchimento de um total de 20 (vinte) vagas, conforme Anexo VI.
- 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, cinco (05) vagas serão destinadas para pessoas autodeclaradas pretas ou pardas;
- 7.3.1 Dentre os auto declarados classificados (nota mínima = 6,0), os cinco com maior nota final estarão aprovados dentro do total de 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 auto declaradas indígenas;
- b) Uma (01) vaga será destinada para pessoas auto declaradas pessoas com deficiência (PCD);
- 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 2025, poderão ser preenchidas seguindo a ordem classificatória deste edital. Não havendo candidatos em lista de espera, novo edital poderá ser aberto.

8. MATRÍCULA DOS APROVADOS E CLASSIFICADOS

- 8.1 O período específico de matrícula documental será nos dias **09 e 10 de fevereiro de 2026**.
- 8.2 Nos dias da matrícula, o candidato classificado e selecionado **deverá enviar** ao ppgea-fb@utfpr.edu.br, os documentos abaixo digitalizados individualmente com nome do arquivo identificando o documento que está sendo apresentado, conforme modelo: "CPF_nome_do_candidato"(sem acentos, cedilha ou caracteres especiais) e agendar horário, até 05/06/2026, para apresentação presencial dos originais (presencial ou através de procurador). É obrigatório apresentar o documento original, **na Secretaria do Programa, terceiro andar do Bloco R, do Campus UTFPR-FB**, durante horário de atendimento do setor:
- a) Documento de identificação com foto e órgão expedidor/UF:
- i. Para brasileiros, que especifique CPF;
- ii. Para estrangeiros, passaporte ou Registro Nacional de Estrangeiro.
- b) Certidão de Nascimento ou Casamento.
- c) Diploma de curso de Graduação, ou declaração de Conclusão de Curso assinada pelo representante da 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, é obrigatório o documento de reconhecimento do mesmo no Brasil, termo de acordo ou tratado internacional.
- d) Histórico escolar do curso de **Graduação** com informação de Coeficiente de Rendimento ou equivalente (traduzido se na estiver em lingua portuguesa)
- e) Comprovante de quitação com o Serviço Militar, se masculino e brasileiro.
- Observações:
- *A documentação de **candidatos estrangeiros só será aceita no idioma português**. Documentos estrangeiros em outros idiomas devem ser apresentados com tradução juramentada.
- *Proficiência em língua portuguesa, para candidatos estrangeiros, deverá ser apresentado até final do segundo semestre letivo.

- 8.3 Perderá o direito à vaga o candidato que:
- a) **NÃO** efetuar sua matrícula na data estabelecida por este edital e divulgada na página do PPGEA.
- b) Tendo concluído o curso de graduação até o ano letivo de 2025-2, **NÃO** apresentar fotocópia autenticada ou documento original do diploma de graduação ou documento equivalente no ato da matrícula documental presencial.

9. CRONOGRAMA

O processo seletivo obedecerá ao seguinte cronograma:

PRAZOS	EVENTO
01/10/2025 à 20/12/2025	Período de inscrições

Até 23/12/2025	Divulgação das inscrições homologadas (primeira etapa)
Até 18h00min de 29/12/2025	Período para interposição de recurso ao resultado da primeira etapa (por email para
Até 30/12/2025	Divulgação das inscrições homologadas após recurso, dos classificados na avaliação da proposta de pesquisa (segunda etapa), e do ensalamento virtual para a terceira etapa
03/02/2026 e 04/02/2026	Bancas para a defesa oral da proposta de pesquisa e para a pontuação do currículo lattes (terceira etapa)
05/02/2026	Resultado preliminar com publicação dos nomes dos candidatos classificados e aprovados, com pontuação da avaliação da proposta de pesquisa escrita (segunda etapa), pontuação do currículo (terceira etapa) e da defesa oral (quarta etapa).
Até 18h00min de 07/02/2026	Período para interposição de recurso ao resultado preliminar
09/02/2026	Homologação do resultado final
09/02/2026 e 10/02/2026	Período de matrícula documental - envio POR EMAIL dos documentos em pdf e apresentação documentos originais ou autenticados (o candidato aprovado e selecionado poderá enviar, nesses dias, ao ppgea-fb@utfpr.edu.br, os documentos digitalizados e agendar horário, até 05/06/2026 para apresentação presencial dos originais na secretaria do PPGEA-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 [Editais PPGEA-FB](#)
- 10.7 O resultado do presente edital não está vinculado à seleção de bolsistas cuja seleção segue edital específico.
- 10.8 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, 01 de outubro de 2025.



Documento assinado eletronicamente por (Document electronically signed by) **MARCELO BORTOLI, Coordenador(a)-Adjunto(a)**, em (at) 25/09/2025, às 10:18, 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) **PAULO JUNIOR VARELA, DIRETOR(A)-GERAL**, em (at) 25/09/2025, às 11:04, 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](#).



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) **5230771** e o código CRC (and the CRC code) **39F25063**.

ANEXO I

FORMULÁRIO DE PONTUAÇÃO DO CURRÍCULO LATTES (apenas os itens descritos nas tabelas abaixo serão pontuados)

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**).

Para resumos em anais de eventos, enviar cópia digitalizada da página do resumo no anais do evento e cópia da capa do anais ou link ativo da publicação online.

Descrição da atividade		Pontos
1.1 Publicações de Resumos (Limitado a 15 pontos)		
a) Resumo publicado (até duas páginas)	Internacional	2

	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	
d) Participação em eventos	Locais/regionais	0,2 pontos por evento
	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
a) 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
b) 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
c) 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)
d) 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 Source Normalized Impact per Paper - SNIP: https://www.journalindicators.com/indicators)

(limitado a 27 pontos)

Para comprovação da publicação de artigo deve ser enviada cópia digitalizada da primeira página do artigo no periódico ou link da publicação online, onde consta(m) o(s) nome(s) do(s) autor(es), o DOI e o título do periódico onde o mesmo foi publicado.

Para resumos em anais de eventos, enviar cópia digitalizada da página no anais do evento e cópia da capa do anais ou link da publicação online.

Descrição da atividade	SNIP	Pontos
a) Artigo publicado em periódico científico com SNIP* (Source Normalized Impact per Paper)	SNIP ≥ 1,501	20
	1,001 ≤ SNIP ≤ 1,500	15
	0,501 ≤ SNIP ≤ 1,000	10
	0,001 ≤ SNIP ≤ 0,500	5
b) Artigo publicado sem SNIP	Internacional	2
	Nacional	1
c) Capítulo em livro científico internacional		10
d) Livro científico internacional		15
e) Capítulo em livro científico nacional, com ISBN		5
f) Livro científico nacional, com ISBN		9
g) Patente registrada/publicada		20
h) Processos, produtos e/ou softwares registrados porém sem patente		10

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

Descrição da atividade	Pontos
a) Experiência profissional em extensão e assistência técnica em Engenharia Ambiental e áreas afins	1 ponto por ano
b) Experiência profissional em instituição de pesquisa em Engenharia Ambiental e áreas afins	2 pontos por ano
c) 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, espaçamento 1,5)

Nome do Candidato (a):

Possível Orientador(a):

Vaga a que concorre:

- ☐ ampla concorrência
- ☐ ações afirmativas
- ☐ servidor público

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 _____

-Título da Proposta:

-Objetivos: (máximo 8 linhas)

-Hipótese(s): (máximo 8 linhas)

-Justificativa: (máximo de 1 página)

-Materiais e métodos: (máximo 20 linhas)

-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

(obrigatória)

Assinatura do(a) Possível Orientador(a)

(recomendada)

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 [Documentos PPGEA-FB](#)

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 de segunda a sábado, podendo haver oferta de disciplinas concentradas em horários especiais, nas modalidades: apenas presencial, apenas online ou ainda parte presencial e parte online.

Francisco Beltrão, _____ de _____ de 20__.

Assinatura do(a) Candidato(a)

ANEXO IV

MODELO FORMULÁRIO DE AUTO DECLARAÇÃO

Eu, __*(substituir por nome completo e legível do(a) candidato(a))*_, CPF (ou RNE ou passaporte, no caso de candidatos estrangeiros) _____; 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

MODELO DE DECLARAÇÃO DE OPÇÃO DO MODELO DE DEFESA ORAL DA PROPOSTA PARA AMPLA CONCORRÊNCIA, PRETOS E PARDOS E INDÍGENAS:

Eu, realizarei minha defesa oral na forma

☐ remota/videoconferência

☐ presencial,

nos dias programados, conforme organização da comissão de seleção.

Francisco Beltrão, _____ de _____ de 20 __.

Assinatura do(a) Candidato(a)

MODELO DE DECLARAÇÃO DE OPÇÃO DO MODELO DE DEFESA ORAL DA PROPOSTA PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA (PCD):

Eu, realizarei minha defesa oral na forma

() remota/videoconferência

() presencial,

nos dias programados, conforme organização da comissão de seleção. Solicito os seguintes recursos de apoio:

(exemplos: intérprete de libras, especialista em autismo, transcritor de braille, acesso para cadeirante, dentre outros)

Francisco Beltrão, _____ de _____ de 20__.

Assinatura do(a) Candidato(a)

ANEXO VI

LINHAS DE PESQUISA, DESCRIÇÃO DA ÁREA DE ATUAÇÃO DOS DOCENTES E VAGAS ESTIMADAS.

Linha de Pesquisa - Análise Ambiental

Sub-área de Pesquisa	Vagas
Estudo da distribuição espacial e temporal de variáveis de interesse agrícola e ambiental (solo, geologia, vegetação, uso da terra, clima etc). Aplicação de técnicas de sensoriamento remoto, sistemas de informação geográficas, geoestatística, aprendizado de máquina e inteligência artificial. Adesão a princípios de dados abertos e reprodutibilidade das pesquisas.	2
Estudos de solo e ar voltados ao diagnóstico e prognóstico dos meios físico-químico e químico, como também 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
Geomática aplicada ao estudo e gestão ambiental de bacia hidrográfica e do meio urbano. Geossistemas - processos geológicos, os solos, a atmosfera e a hidrosfera	2
Análise de substâncias presentes nos diferentes ecossistemas, sejam elas naturais ou de aporte antropogênico, como substâncias húmicas e nanopartículas. Compreender seu comportamento e assim diagnosticar seu impacto e/ou importância nos ambientes estudados.	1
Avaliação de impactos e variações de parâmetros abióticos que afetam a fauna, particularmente anfíbios anuros. Estratégias e políticas públicas para conservação da biodiversidade.	1

Tomada de decisão a respeito de processos químicos, físicos ou biológicos, apoiada pela análise estatística de dados. Modelagem, previsão e monitoramento de séries temporais de dados hidrometeorológicos. Geração de índices e agrupamentos de dados ambientais por meio de análise multivariada.	1
---	---

Linha de Pesquisa - Tecnologia Ambiental

Sub-área 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 e bioquímica do solo. Interação planta-microrganismo. Bioinsumos. Bioprospecção de compostos bioativas.	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.	1
Aplicação de dados geoambientais para investigar áreas contaminadas e sugerir as técnicas de biorremediação e fitorremediação para o tratamento das mesmas	1
Adsorção aplicada ao tratamento de água e efluentes. Catálise heterogênea aplicada ao tratamento de água e efluentes. Reciclagem de resíduos sólidos para preparação e caracterização de materiais porosos. Remediação de microplásticos.	1
Processos biotecnológicos voltados ao tratamento de resíduos. Produção de biogás. Uso energético do biogás. Processos biológicos de remoção de nitrogênio. Análise de ciclo de vida e emissões de gases de efeito estufa em sistemas de tratamento de resíduos.	2
Tratamento e reaproveitamento de resíduos sólidos e líquidos por meio de processos de adsorção/biossorção, ozonização, extração e membranas líquidas, podendo promover o reuso de água e valorização de materiais residuais.	1
Gerenciamento e tratamento de efluentes e resíduos agropecuários e agroindustriais. Desenvolvimento de reatores biotecnológicos voltados ao tratamento de efluentes. Processos de remoção de nitrogênio como nitrificação, ANAMMOX e desamonificação.	1