



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO

EDITAL DE SELEÇÃO DE BOLSISTAS

O presente edital tem como objetivo a seleção de bolsista(s) para execução de planos de trabalho vinculados ao Projeto “Compreendendo os ecossistemas de várzea aliando ciência e arte em escolas ribeirinhas da Amazônia”, no âmbito do Edital PEEEx n.º 001/2023 - CGPRITS/UFOPA, no período de 01/09/2023 a 31/08/2024.

1. DISPOSIÇÕES GERAIS

- 1.1. Este edital visa a seleção de discentes do Ensino Médio e de graduação da Ufopa do(s) curso(s) de Licenciatura em Ciências Biológicas, Bacharelado em Ciências Biológicas, Bacharelado em Ciências Ambientais, Bacharelado em Ciências Atmosféricas regularmente matriculados, que apresentem as seguintes aptidões ou habilidades: Boa comunicação e comprometimento, motivação, disponibilidade para trabalho de campo (mensal) e atividades de extensão em escolas rurais, conhecimentos básicos de informática e interesse em aprender inglês . Os bolsistas selecionados desenvolverão os planos de trabalho no âmbito do Projeto “Compreendendo os ecossistemas de várzea aliando ciência e arte em escolas ribeirinhas da Amazônia”.
- 1.2. Os bolsistas devem se enquadrar nas seguintes modalidades de bolsa de acordo com o **Edital PEEEx n.º 001/2023 - CGPRITS/UFOPA**: (X) Bolsista Peex Graduação; (X) Voluntário(a)
Para que as bolsas PEEEx-Graduação sejam implementadas, o estudante deverá atender aos requisitos listados no item 3 do Edital PEEEx n.º 001/2023 - CGPRITS/UFOPA (<https://www.ufopa.edu.br/procce/documentos/editais-2/editais-vigentes-1/>)
- 1.3. Os trabalhos realizados serão presenciais.

2. DAS INSCRIÇÕES

- 2.2 As inscrições para Bolsista Graduação devem ser realizadas de acordo com o cronograma deste edital, via Sigaa.
- 2.3 Além da manifestação de interesse via Sigaa, o discente interessado enviar e-mail para michelafiq@gmail.com com as seguintes informações/documentos:
 - a) Histórico
 - b) Carta de intenção, indicando suas habilidades e motivações para participar do projeto. Na carta o candidato deve indicar quais, dentre os planos de trabalho indicados no anexo I, são sua primeira e segunda opção de candidatura.

3. DAS FASES DO PROCESSO SELETIVO



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ

INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO

- 3.1. 1ª Fase (eliminatória): homologação das inscrições.** Serão homologadas as inscrições dos candidatos que atenderem ao estabelecido no item 2 deste edital: "Das inscrições".
- 3.2. 2ª Fase (eliminatória e classificatória):** os discentes com inscrições homologadas serão avaliados de acordo com os critérios descritos a seguir no item 4.
- 3.3.** A divulgação dos resultados de ambas as fases é de responsabilidade do coordenador do projeto, e deve ser realizada de acordo com o cronograma deste edital, diretamente para o e-mail informado pelo candidato no ato da inscrição, além da divulgação em outros meios que considerar pertinentes.

4. DA SELEÇÃO

- 4.1.** Será realizada por meio da análise de histórico escolar, carta de intenção e de uma entrevista que poderá ser gravada.
- 4.2.** O local e o horário da(s) entrevista(s) será(ão) enviado(s) para o e-mail informado no ato da inscrição dos candidatos, de acordo com o cronograma deste edital.
- 4.3.** Para a análise do histórico escolar será considerado o índice de rendimento acadêmico (IRA) do candidato, sendo hierarquizado o maior índice com 10 pontos e os demais com redução de 0,5 pontos.

4.4. Os critérios de avaliação da entrevista serão:

Descrição do critério	Pontuação máxima
Desenvoltura / interesse com a relação à temática do projeto de pesquisa	3
Conhecimentos com relação a experiências e participação em projetos de pesquisa	4
Oralidade e segurança nas respostas aos questionamentos	3

4.5. Os critérios da carta de intenção são:

Descrição do critério	Pontuação máxima
Coesão, coerência e gramática	4
Clareza quanto à descrição de habilidades e motivação pela área da pesquisa indicada na candidatura	6

4.6. Os critérios para a seleção dos (bolsistas ou voluntários).

Critérios	Pontuação máxima	Peso
Análise do Histórico	10	1
Análise da carta de intenção	10	2
Entrevista	10	2



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ

INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO

4.7. A nota final será calculada pela média ponderada conforme os pesos indicados no item 2.6 das pontuações atribuídas aos critérios de avaliação:

$$\text{Pontuação final} = \frac{\text{Pont.histórico} \cdot 1 + \text{Pont.carta} \cdot 2 + \text{Pont.entrevista} \cdot 2}{5}$$

4.8. A nota de classificação será 7,0. Os candidatos com notas inferiores serão desclassificados.

4.9. Os candidatos serão classificados em ordem decrescente de média.

4.10. Havendo desistência do bolsista, o próximo da fila de espera poderá assumir a vaga da cota.

4.11. Recursos devem ser enviados pelos discentes interessados, de acordo com o cronograma (ITEM 5), no modelo anexo a esta chamada, para o e-mail (michelafiq@gmail.com). As respostas aos recursos serão enviadas em resposta ao mesmo e-mail.

4.12. Os discentes inscritos e não contemplados com bolsa poderão ser vinculados ao projeto como voluntários.

5. DO CRONOGRAMA (SUGESTÃO)

	O quê?	Quem?	Quando?	Onde?
1	Envio dos editais de seleção de bolsistas para a Procce	Orientador	Até 22/08/2023	Para o e-mail extensaoufopaeditais@gmail.com
2	Publicação dos editais no site da Procce	Procce	Até 23/08/2023	No site: www.ufopa.edu.br/procce
3	Inscrições dos candidatos e envio de outras informações via e-mail	Candidato	Até 25/08/2023 às 18h	Sigaa (sigaa.ufopa.edu.br/sigaa) e e-mail michelafiq@gmail.com
4	Confirmação de inscrição e convocação para entrevistas	Orientador	25/08/2023	Via e-mail do candidato, informado no ato da inscrição
5	Realização das entrevistas	Orientador/ candidato	28/08/2023	Presencial ou Google Meet (link a ser divulgado pelo coordenador do projeto via email)
6	Resultado preliminar	Orientador	29/08/2023	Via e-mail do candidato, informado no ato da inscrição
7	Interposição de recursos	Candidato	30/08/2023	Via e-mail michelafiq@gmail.com informar como assunto: "Recurso Edital PEEX"
8	Resultado final	Orientador	31/08/2023	Via e-mail do candidato, informado no ato da inscrição



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO

9	Cadastro de planos de trabalho e indicação do bolsista no Sigaa	Coordenador do projeto	Até 31/08/2023	sigaa.ufopa.edu.br/sigaa
10	Enviar resultado final e ata de seleção para publicação no site da Procce	Orientador	Até 31/08/2023	extensaoufopaeditais@gmail.com
11	Entrega da documentação dos estudantes para implementação das Bolsas PEEEx	Candidato	Até 01/09/2023	Via formulário de cadastro de bolsistas do Edital PEEEx nº 001/2023 – CGPRITS

6. DOS RECURSOS

- 6.1.** Os discentes que desejarem interpor recurso para cada uma das fases deste edital deverá encaminhar e-mail para: michelafig@gmail.com, de acordo com o cronograma deste edital;
- 6.2.** Os recursos serão analisados quanto a sua procedência e caso sejam deferidos, será emitido um novo resultado de acordo com a fase do edital.

7. DISPOSIÇÕES FINAIS

- 7.1.** Os discentes candidatos e contemplados com as vagas de bolsa ou voluntariado deverão ter ciência das normas estabelecidas no Edital PEEEx n.º 001/2023 – CGPRITS e em seu Anexo II – Diretrizes para seleção de bolsistas e voluntários.
- 7.2.** Os discentes que se candidatarem às vagas de bolsa ou voluntariado, ao se inscreverem no edital concordam com todos os termos estabelecidos.
- 7.3.** A implementação das bolsas dependerá de preenchimento do formulário de cadastro *on-line* e homologação dos documentos enviados à Procce.
- 7.4.** O Edital PEEEx n.º 001/2023 – CGPRITS e todas as publicações relativas ao certame serão disponibilizados na página de editais vigentes da Procce: <http://www.ufopa.edu.br/procce/documentos/editais-2/editais-vigentes-1/>

Santarém (PA), 23 de agosto de 2023.

Adelaine Michela e Silva Figueira
Coordenador do projeto “Compreendendo os ecossistemas de várzea aliando ciência e arte em escolas ribeirinhas da Amazônia”



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ

INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO

ANEXO I

Planos de trabalho a serem desenvolvidos no âmbito do projeto “Compreendendo os ecossistemas de várzea aliando ciência e arte em escolas ribeirinhas da Amazônia”

A seguir, apresenta-se um resumo dos planos de trabalho submetidos ao Edital PEEEX. Solicita-se ao candidato a indicação, na carta de intenção, de uma primeira e segunda opção de plano a desenvolver, se selecionado.

Ressalta-se que todos os bolsistas terão atividades de pesquisa e atividade de extensão vinculadas à divulgação científica em ambiente escolar e trabalharão em conjunto com os demais bolsistas de graduação e bolsistas de ensino médio nestas ações.

Plano de trabalho do Bolsista PEEEx-Graduação 1

Título: Taxas de mineralização e nitrificação em solos de várzea da região Amazônica

Resumo:

As inundações anuais das áreas de várzea por rios de água branca promovem um maior aporte nutricional aos solos destes ambientes. Entre os nutrientes destaca-se o nitrogênio (N), que tem um papel crucial na produtividade primária destes ambientes. Este trabalho visa entender a dinâmica do N nos solos, através da determinação das taxas de mineralização e nitrificação no solo em áreas de várzea na região Amazônica. Serão coletadas, trimestralmente, 12 amostras de solo na profundidade de 0-10cm em 4 parcelas de 50x50m em floresta de várzea ao longo de um ano. Em laboratório, serão determinadas a umidade do solo e realizadas extrações utilizando 10g de solo e solução KCl 2M. As amostras serão então encubadas por 7 dias e serão realizadas novas extrações, para determinação das taxas de mineralização e nitrificação de N no solo /dia. As leituras dos extratos serão realizadas em espectrofotômetro HANNA 83200. As análises serão realizadas levando-se em consideração os 4 períodos da hidrógrafa (enchente, cheia, vazante e seca).

Plano de trabalho do Bolsista PEEEx-Graduação 2

Título: Variação sazonal do fluxo de metano (CH₄) em áreas de várzea em comunidades ribeirinhas na região de Santarém-PA

Resumo:

A região do baixo Amazonas é composta por um complexo de Florestas, Várzeas e Campos Agrícolas. O entendimento das diferentes fontes/sumidouros de metano nessas áreas é de grande importância, tendo em vista que este é dos mais importantes gases de efeito estufa. Verificar quais são os ecossistemas que mais contribuem com a emissão de metano e como essa emissão varia ao longo do ano é muito importante pois essas respostas devem indicar de que forma esses ecossistemas podem estar interligados no que diz respeito ao ciclo de carbono. As aferições das emissões de metano serão feitas mensalmente durante um ciclo anual do pulso de inundação do rio Amazonas, permitindo assim a caracterização das emissões nos períodos de subidas das águas, cheia, vazante e seca nas áreas de várzeas da região.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO

Plano de trabalho do Bolsista PEEEx-Graduação 3

Título: Efeitos da inundação e seca na ecofisiologia de espécies de várzea em Santarém, Pará

Resumo:

Embora as florestas de várzea apresentem relativa alta diversidade de espécies, seu estabelecimento ocorre respeitando um limite de variação nas condições ambientais. Variações extremas nessas condições podem representar riscos à manutenção dessa diversidade. As espécies encontradas nestes sistemas desenvolveram, ao longo de seu processo evolutivo, traços funcionais específicos e características que permitiram sua sobrevivência e estabelecimento em áreas que sofrem grandes variações no nível da água. Nesse sentido, o objetivo deste trabalho será avaliar as estratégias hidráulicas de espécies arbóreas em uma área de várzea localizada próximo à comunidade de Arapixuna, Santarém, Pará. Serão selecionadas três espécies mais abundantes nestas áreas e nestas serão medidas a condutância estomática (gs) e densidade estomática de folhas completamente expandidas de dois indivíduos de cada espécie. A condutância estomática será medida com uso de porômetro, nos picos de cada estação (enchente-cheia-vazante e seca). Outras variáveis ecofisiológicas como área foliar específica serão determinadas.

Plano de trabalho do Bolsista PEEEx-Graduação 4

Título: Para que servem as plantas? Unindo ciência e arte na desmistificação do ensino botânica em uma escola de Ensino fundamental

Resumo:

O ensino de Botânica e ecologia na educação básica passa por inúmeras resistências pelos alunos. Esta situação pode ser compreendida pelo fato de que os conteúdos relacionados a botânica dentro da disciplina de ciências ainda são poucos explorados, muitas das vezes limitando-se a teorias dentro da sala de aula. Nesse sentido explorar o ambientes florestados nas redondezas da escola, como proposto neste plano de trabalho, aparece como uma alternativa imprescindível na busca da aproximação dos conceitos teóricos à realidade local dos estudantes, especialmente tratando-se de escolas rurais. Este plano de trabalho contempla ações de extensão com estudantes de Ensino fundamental de escola básica rural. Estas ações incluem organização e preparo de oficinas de Ilustração botânica, rodas de conversa sobre uso e propriedades das espécies locais, confecção de cartilhas. Serão trabalhados conceitos básicos de botânica (morfologia de folhas, frutos e sementes) e a oficina tem como foco a apropriação pelas crianças de conhecimentos ancestrais em relação a importância e uso das espécies. Para isto serão utilizadas as áreas verdes no entorno da escola onde serão realizadas rodas de conversa e coletas de amostras botânicas das plantas mais utilizadas na comunidade para as atividades de ilustração e identificação pelos estudantes. Ao final da oficina cada aluno produzirá, com a ajuda do bolsista, um álbum ilustrado de algumas plantas com suas principais características, propriedades e uso.