



Programa de Pós-Graduação em Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca - PREP

Rua Guaira, 3141 – Bloco B3 - Jardim La Salle - CEP 85903-2200 - Toledo - PR.

Fone: (0\*\*45) 3379-7077

E-mail: [mestradoengpesca@hotmail.com](mailto:mestradoengpesca@hotmail.com)

<http://www.unioeste.br/pos>

### EDITAL Nº 019/2024-PREP

ABERTURA DE INSCRIÇÕES DE ALUNO DA GRADUAÇÃO PARA BOLSISTA INICIAÇÃO TECNOLÓGICA INDUSTRIAL - ATUAR NO PROJETO: “PROTEÍNA HIDROLISADA DE SANGUE DE AVES COMO ALIMENTO FUNCIONAL EM DIETAS PARA PEIXES E DETERMINAÇÃO DE FUNCIONALIDADE METABÓLICA”.

O Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca, Portaria nº0523/2023-GRE, no uso de suas atribuições estatutárias e regimentais, e,

Considerando a Chamada Pública nº 12/2020 – Programa de Mestrado e Doutorado Acadêmico para Inovação – MAI/DAI do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq;

Considerando o processo nº 403609/2020-8 aprovado na Chamada Pública 12/2020 – Programa de Mestrado e Doutorado Acadêmico para Inovação – MAI/DAI;

Considerando os Editais nº 21 e 30/2020-PRPPG, Propostas Selecionadas para Chamada Pública 12/2020 – Programa de Mestrado e Doutorado Acadêmico para Inovação – MAI/DAI,

#### TORNA PÚBLICO:

1. De **20 de junho a 15 de julho de 2024**, estarão abertas as **INSCRIÇÕES** para seleção de bolsista de iniciação científica tecnológica – ITI;
  - 1.1 Duração da bolsa: 12 meses, valor mensal conforme tabela CAPES;
2. Será selecionado um (01) aluno de graduação regularmente matriculado na Unioeste, para atuar como Bolsista ITI, atendendo a Chamada Pública CNPq Nº 12/2020 - Programa de Mestrado e Doutorado Acadêmico para Inovação – MAI/DAI do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq - parceria BRF S.A;
3. **DO PROJETO – Linha de Pesquisa em Aquicultura**

**Título:** “PROTEÍNA HIDROLISADA DE SANGUE DE AVES COMO ALIMENTO FUNCIONAL EM DIETAS PARA PEIXES E DETERMINAÇÃO DE FUNCIONALIDADE METABÓLICA”

**Orientador:** Prof. Dr. Wilson Rogério Boscolo

**I. Resumo:** Avaliar a proteína hidrolisada de sangue de aves como alimento funcional em dietas para peixes. Os estudos serão realizados no Laboratório de Aquicultura do Grupo de Estudo de Manejo na Aquicultura - GEMaQ, Unioeste em três etapas: **Estudo I** serão avaliados os coeficientes de digestibilidade aparente do alimento proteína hidrolisada de sangue de aves (PHSA) e seus nutrientes por parte dos peixes. Os coeficientes de digestibilidade aparente da energia e nutrientes da Proteína hidrolisada será determinado empregando-se o método indireto, utilizando-se como marcador inerte 0,1% de óxido de crômio. Serão elaboradas quatro dietas experimentais, uma referência e três dietas-teste com inclusão de 10; 20 e 30% de inclusão do PHSA para determinação dos coeficientes de digestibilidade aparente da proteína, energia e seus nutrientes. As coletas de material fecal serão realizadas diariamente (conforme metodologia laboratorial) anterior a primeira alimentação e

armazenadas em freezer, posterior a coleta de volume suficiente para as análises as mesmas serão realizadas no Laboratório de Qualidade de Alimentos – LQA do GEMaQ/Unioeste. Com base nos resultados obtidos pelos coeficientes de digestibilidade aparente do PHSA serão realizados testes de inclusão do hidrolisado proteico PHSA em dietas para pós-larvas (**Estudo II**) e alevinos (**Estudo III**) de tilápia do Nilo. O **Estudo II** será realizado com a inclusão de 0%, dieta controle, 0,25; 0,5; 0,75; 1 e 2% de inclusão de PHSA em dietas para pós-larvas. Na sequência será realizado o **Estudo III** com a inclusão de 0%, dieta controle, 0,25; 0,5; 0,75; 1 e 2% de inclusão de PHSA em dietas para alevinos de tilápia do Nilo. Nos **Estudo II** e **Estudo III** serão avaliados desempenho produtivo, morfologia intestinal, do fígado e do tecido muscular dos peixes, assim como análises de enzimas relacionadas ao metabolismo proteico. Os ingredientes à serem utilizados serão triturados em moinho tipo martelo (MCS 280) com peneira de 0,6 milímetros de diâmetro. Após a moagem, os ingredientes serão pesados, homogeneizados e umedecidos e submetidos ao processo de extrusão em matriz de 3,0 mm em extrusora (EX - Micro®) e, secas em estufa de circulação de ar forçado por um período de 12 horas a 55°C. As dietas serão armazenadas em freezers até o momento de serem utilizadas no arraçoamento dos peixes para todos os estudos à serem executados. Os peixes serão alimentados até a saciedade aparente conforme metodologia laboratorial utilizada para cada uma das etapas a serem executadas. Ao final dos **Estudos II** e **Estudo III** serão realizadas as biometrias para determinação do desempenho produtivo e amostras serão armazenadas em solução fixadora para as avaliações morfológicas e em nitrogênio líquido e freezer -80°C para a realização das análises enzimáticas. Espera-se com os estudos determinar s características e valores nutricionais do PHSA, assim como que o produto atue como alimento funcional em dietas para peixes. Como processo relacionado a inovação tecnológica estará o de transformar um alimento de baixo valor nutricional e econômico agregado em um produto de elevado valor nutricional a ser utilizado como alimento com moléculas funcionais que beneficiem o status de saúde dos animais cultivados, melhore desempenho produtivo e o metabolismo dos peixes. Aliado a isso, proporcione a empresa parceira a validação de um produto com características funcionais, no qual a mesma possa comercializar oferecendo a sociedade um novo produto embasado em resultados científicos para a cadeia produtiva do pescado que cresce em média superior as demais atividades produtivas e, por ser dependente do meio aquático, demanda a elaboração de produtos com funcionalidades e de dietas que melhor atendam as exigências nutricionais dos peixes cultivados reduzindo os problemas relacionados a qualidade de água que possam surgir durante o processo produtivo.

**II. O bolsista deverá executar o projeto de pesquisa na Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Unioeste;**

III. O bolsista deverá apresentar relatório parcial no sétimo mês de cada período e relatório final em até 30 dias após o encerramento do período da bolsa, assim como, apresentação dos resultados obtidos e do andamento do projeto em seminários a serem realizados anualmente.

#### **4. DOS CRITÉRIOS DE SELEÇÃO**

I. Na seleção, será considerado a pontuação do Anexo I, deste Edital;

#### **5. DO CRONOGRAMA**

I. Inscrição: **20 de junho a 15 de julho de 2024;**

- Publicação do edital de homologação das inscrições: até **17 de julho de 2024;**

- Divulgação do resultado do processo seletivo: até **19 de julho de 2024**, por intermédio de edital na página: <http://www.unioeste.br/pos/recursospesqueiros>;

- Início das atividades: **01 de agosto de 2024**, GEMaQ/Unioeste-Toledo.

II. Documentos para inscrição: exclusivamente pelo e-mail: **toledo.mestradoep@unioeste.br**, anexando:

- Declaração de matrícula em curso de graduação na unioeste;

- Histórico escolar do ensino médio para discentes ingressantes;

- Histórico escolar da graduação para discentes cursando o curso de graduação;

- Cópia do Currículo Lattes;
- Cópia do RG e CPF;
- Documentos referente ao Anexo I, deste Edital;

III. Serão aceitas inscrições de discentes matriculados em cursos de graduação da Unioeste, com matrícula ativa e frequentando o curso;

IV. Para assumir como bolsista o discente não poderá ter mais que quatro reprovações/pendências em disciplinas da graduação;

## **6. DO PROCESSO SELETIVO**

I. O processo de seleção será coordenado pelo Coordenador e professores vinculados ao projeto aprovado pelo PREP;

II. Não caberá recurso, por parte do candidato no processo de seleção;

## **7. DO CANCELAMENTO DA BOLSA**

I. O não cumprimento dos compromissos expressos da bolsa acarretará o cancelamento da bolsa;

II. O afastamento do bolsista por mais de 10 dias implicará em cancelamento imediato da bolsa.

## **8. DAS INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

I. A inscrição do candidato implicará no conhecimento e aceitação das normas e condições estabelecidas neste Edital e na Chamada Pública nº 12/2020 – Programa de Mestrado e Doutorado Acadêmico para Inovação – MAI/DAI;

II. Informações adicionais poderão ser obtidas junto à Coordenação do PREP, por meio de e-mail: [toledo.mestradoep@unioeste.br](mailto:toledo.mestradoep@unioeste.br);

III. Os casos omissos serão definidos pelo Coordenador do Projeto e homologado pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca.

**PUBLIQUE-SE.**

Toledo-PR, 19 de junho de 2024.



Aldi Feiden  
Coordenador do Curso de Pós-Graduação  
em Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca  
Portaria nº 0523/2023

Anexo I, do Edital nº 019/2024-PREP, de 19 de junho de 2024

<b>ANÁLISE DO CURRÍCULO LATTES – bolsista ITI</b>				
<b>NOME DO(A) CANDIDATO(A):</b>				
<b>CRITÉRIOS PARA AVALIAÇÃO (últimos cinco anos 2019 à junho 2024)</b>				
<b>ATIVIDADES</b>	<b>Peso</b>	<b>Total</b>	<b>Pontuação</b>	<b>Pontuação Máxima</b>
<b>1 - CURRÍCULO LATTES</b>				
<b>1.2 – Atividades de ensino</b>				
Desempenho discente no Ensino Médio (média das notas obtidas nas disciplinas cursadas)	1	0	0	100
Monitor em disciplina de graduação (10 pontos/ano)	1	0	0	30
Desempenho discente na graduação (média das notas obtidas nas disciplinas que cursou)	1	0	0	100
<b>Sub total item 1.2</b>			<b>0</b>	<b>230</b>
<b>1.3 - Atividades de pesquisa e extensão relacionadas à área de concentração</b>				
Bolsista ITI (10 pontos/mês)	10	0	0	100
Bolsista de iniciação científica/PET (10 ponto/ano)	10	0	0	20
Artigo publicado em revistas com Qualis Capes A1 ou A2 (6pontos/artigo)	6	0	0	60
Artigo publicado em revistas com Qualis Capes A3 ou A4 (5 pontos/artigo)	5	0	0	50
Artigo publicado em revistas com Qualis Capes B1 ou B2 (4 pontos/artigo)	4	0	0	40
Artigo publicado em revistas com Qualis Capes B3 ou B4 (3 pontos/artigo)	3	0	0	30
Apresentação de trabalhos científicos	2	0	0	20
Resumo publicado em anais de eventos científicos	2	0	0	20
Organização de eventos científicos	2	0	0	20
Conferências e palestras proferidas (10 pontos/conferência ou palestra)	10	0	0	30
Participação em eventos técnicos científicos (1 pontos/evento)	2	0	0	20
<b>Sub total item 1.3</b>			<b>0</b>	<b>410</b>
<b>PONTUAÇÃO TOTAL NO CURRÍCULO LATTES E DOCUMENTOS COMPROBATÓRIOS</b>			<b>0</b>	<b>630</b>

Toledo/PR, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_.

**Observações Importantes:**

- 1) Inserir a quantidade de atividades realizadas na **Coluna Total**.
- 2) **Anexar somente os documentos comprobatórios que constam na planilha, dos últimos cinco anos.**