



MINISTÉRIO DA PESCA E AQUICULTURA  
COORDENAÇÃO-GERAL DE ORDENAMENTO DA PESCA INDUSTRIAL, AMADORA E ESPORTIVA

**PLANO DE TRABALHO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA N.º 29/2023**

**1. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA**

**a) Unidade Descentralizadora e Responsável**

Nome do órgão ou entidade descentralizador(a): Ministério da Pesca e Aquicultura - MPA

CNPJ: 05.510.958/0001-46

Nome da autoridade competente: Expedito Gonçalves Ferreira Netto

Número do CPF: 932.794.932-34

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED:  
Secretaria Nacional de Pesca Industrial, Amadora e Esportiva - SNPI

**b) UG SIAFI**

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que descentralizará o crédito: UG 580003 - MPA Número e Nome da  
Unidade Gestora - UG Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: UG 580007 - SNPI

**2. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA**

**a) Unidade Descentralizada e Responsável**

Nome do órgão ou entidade descentralizada: Universidade Federal do Pará

Nome da autoridade competente: Prof. Dr. Emmanuel Tourinho

Número do CPF: 153.515.992-87

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED: Pro-Reitoria de  
Planejamento - PROPLAN

**b) UG SIAFI**

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que receberá o crédito: 153063-UFPA

Número e Nome da Unidade Gestora - UG Responsável pela execução do objeto do TED: 153063-UFPA

**3. OBJETO:**

Análise da dinâmica populacional, reprodutiva, situação dos estoques e microeconomia dos grandes bagres na Amazônia legal.

**4. DESCRIÇÃO DAS AÇÕES E METAS A SEREM DESENVOLVIDAS NO ÂMBITO DO TED:**

**Objetivo geral:** Estudar a Dinâmica populacional e microeconomia das pescarias dos grandes bagres amazônicos do gênero *Brachyplatystoma* (Dourada, Piramutaba, Filhote/Paraíba), nos principais portos pesqueiros do rio Amazonas e afluentes (municípios de Belém, Gurupá e Ilha do Mosqueiro, Santarém e Manaus) e do rio Madeira (município de Porto Velho).

**Metas:**

1 – Reunião da equipe executora e pesquisadores envolvidos para padronização da metodologia de coleta e análise e delimitação de variáveis para o banco de dados do projeto e plataforma a ser utilizada (ações de 1 a 5);

2 – Reunião da equipe para padronização e treinamento da equipe de coleta no uso dos equipamentos (ações de 1 a 5);

3 – Monitoramento (4x por semana) nos mercados pesqueiros selecionados sobre expedições pesqueiras com coleta de grandes bagres e dados biométricos dos exemplares. Informações sobre microeconomia pesqueira serão também obtidas durante o monitoramento (ações de 1 a 5);

4 – Coleta (ou compra, quando necessário) e análise macroscópica de gônadas (registro fotográfico e/ou aquisição do exemplar) para análise reprodutiva dos exemplares (macroscopicamente e, quando possível, microscopicamente) (ações 1 a 5);

5 – Reunião de meio termo da coleta de dados, no 6º mês de coleta (primeiro ano), para análise dos resultados já coletados e ajustes, se necessário (ação 6);

6 – Reunião Final de Apresentação, discussão dos resultados e elaboração de propostas de manejo do recurso para a bacia (por volta do décimo quarto mês de coleta) (ação 7) e elaboração de relatório técnico científico final agregando as sugestões de manejo e perspectivas de cenários pesqueiros futuros (ação 8).

#### **Ações:**

1 – Elaborar protocolo de coleta e análise dos dados e treinamento da equipe nos 6 pontos de monitoramento, até o 3º mês do projeto;

Sinopse metodológica: Os protocolos de coleta e análise já estão pré-definidos, entretanto, considerando-se as especificidades de cada *pilot site*, especialmente do transporte de amostras, as coletas serão contextualizadas em função da logística. Os protocolos de coleta de dados de desembarque e biológicos serão elaborados pela equipe de pesquisadores em formulários específicos. Os treinamentos acontecerão presencialmente, por meio dos supervisores técnicos de cada ponto focal.

2 – Elaborar banco de dados e aplicativo para registro dos dados criados, até o 3º mês do projeto; Sinopse metodológica: Após a elaboração dos formulários de coleta de dados e aplicação piloto destes instrumentos, será contratada empresa para elaboração do banco de dados em ambiente ACCESS (ou similar) e aplicativo. Este será disponibilizado aos coletores de dados para alimentação do banco geral.

3 – Registrar o desembarque pesqueiro dos grandes bagres por 4 dias da semana, mensalmente, nos 6 pontos de desembarque, durante 1,5 ano;

Sinopse metodológica: O uso do aplicativo descrito na meta supracitada, será utilizado para a catalogação dos dados mesmo no formato off. No momento do acesso à qualquer conexão de internet (reconhecendo a provável dificuldade de acesso constante em algumas localidades), os dados serão *upados* e automaticamente agregados ao sistema geral, onde serão auditados para posterior análise.

4 – Registro de dados biométricos de pelo menos 100 indivíduos de cada espécie mensalmente nos 6 pontos de desembarque, durante 1,5 ano, e aplicar questionários socioeconômicos (mínimo de 30 por local);

Sinopse metodológica: Da mesma forma que o registro dos dados de desembarque, o aplicativo facilitará o registro dos tamanhos dos 100 espécimes (por espécie) por mês. Oportunamente, imagens dos espécimes medidos também serão registradas. O formulário de microeconomia será anexado a cada registro de desembarque, sendo que as informações referentes aos custos de cada viagem registrada (fixos e variáveis), será adicionada ao banco de dados.

5 – Registrar os dados de estágio reprodutivo de pelo menos 20 indivíduos de cada espécie mensalmente nos 6 pontos de desembarque, durante 1 ano;

Sinopse metodológica: Gônadas das espécies alvo deste estudo serão adquiridas mensalmente ao longo de 1 ano (em cada ponto de coleta). O material biológico será devidamente armazenado segundo protocolo histológico e será encaminhado aos laboratórios de Biologia Pesqueira e Manejo de Recursos Aquáticos em Belém sob responsabilidade da prof Bianca Bentes e à UNIR aos cuidados da profa Carolina Dória. Reconhecendo-se que na maioria dos desembarques os espécimes já são encaminhados eviscerados, a aquisição das gônadas será feita por encomenda diretamente aos pescadores, oportunamente pela compra dos espécimes inteiros.

6 – Realizar Reunião de Meio Termo, no 9º mês do projeto, para análise do 1º Semestre de dados; Sinopse

metodológica: A reunião de meio termo proposta será um nivelamento das atividades, bem como a discussão de eventuais mudanças de estratégias de análise e/ou aquisição de dados. A reunião será semipresencial, contando com as coordenadoras, bolsistas e demais membros da equipe. 7 – Realizar 2ª. Reunião de Meio Termo, no 14º mês do projeto, para análise do 1º Semestre de dados Sinopse metodológica: A reunião proposta acontecerá para articulação das análises do projeto, bem como das formas de trabalho da equipe diante dos diferentes eixos propostos. A reunião terá duração de pelo menos 3 dias.

8 – Realização de um Mini Workshop em meados do vigésimo mês de vigência do projeto para apresentação e discussão dos dados gerados em 1,5 ano do projeto. O evento será focado na análise da dinâmica da população, status dos estoques, indicadores para o manejo, ameaças à sustentabilidade e medidas de manejo. Sinopse metodológica: Workshop para apresentação dos dados analisados, bem como dos possíveis produtos gerados além do relatório técnico científico que será encaminhado ao MPA.

## 5. JUSTIFICATIVA E MOTIVAÇÃO PARA CELEBRAÇÃO DO TED:

Os grandes bagres da família Pimelodidae (Siluriformes) são de significativa importância social e econômica na pesca na Amazônia (Batista et al., 2018). As principais espécies-alvo são: dourada (*Brachyplatystoma rousseauxii*), piramutaba (*Brachyplatystoma vaillantii*) e filhote (*Brachyplatystoma filamentosum*) (Barthem e Goulding 1997; Petrere et al., 2004; Barthem e Goulding, 2007; Ruffino, 2014). Juntos, esses três peixes rendem uma produção anual de 40.000 toneladas (MPA, 2013), direcionada principalmente ao mercado nacional e internacional (Barthem, 1990; Barthem et al., 1991; Isaac et al., 1996; Parente et al., 2005). Cerca de 16.000 pescadores exploram esses recursos ao longo do rio e estuário (Parente et al., 2005). A produção estimada por ano para as três espécies é de 14.486 t de *B. rousseauxii*, 24.789 t de *B. vaillantii* e 3.310 t de *B. filamentosum* (MPA, 2013).

Apesar da forte dependência financeira e cultural que os ribeirinhos têm da atividade pesqueira, e em especial dos grandes bagres por sua importância econômica, atualmente na Amazônia, os desembarques são minimamente quantificados e/ou qualificados, denotando a lacuna de dados básicos para previsões de cenários futuros que poderiam ser alvo de políticas públicas de manejo mais efetivas e considerando seus principais atores, os pescadores. Além disso, considerando a atuação de pescarias industriais importantes na foz do rio Amazonas, com um dos sistemas direcionados à captura da piramutaba, ações que permitam analisar os impactos da pesca, bem como o status dos estoques parecem evidentes. As análises do status dos estoques de peixes, é limitada pela escassez de dados de captura e de informações biológicas, o que pode colocar em risco os estoques pesqueiros e pode levar à perda de benefícios sociais e econômicos associados à pesca, tanto artesanal quanto industrial.

A avaliação da combinação de um conjunto de indicadores e índices, utilizando metodologias a partir de dados limitados sobre as pescarias da bacia dos rios Amazonas e Madeira pode contribuir na criação de cenários futuros a respeito dos estoques de peixes e as atividades pesqueiras, especialmente as pescarias industriais, que atuam sobre os grandes bagres, podendo esses métodos serem aplicados no monitoramento e na gestão destas espécies, em toda a Bacia Amazônica.

Neste sentido, a proposta aqui apresentada, vem atender a uma lacuna histórica de uma análise mais holística dos estoques dos grandes bagres amazônicos, particularmente, nas espécies economicamente importantes na área e que geram divisas consideráveis. Por meio deste projeto, procura-se subsidiar iniciativas de monitoramento e análise de dados que possam ser continuadas no tempo e no espaço, sendo ferramenta importante em uma qualificação da pesca que permita, minimamente, e de forma menos onerosa, a geração de dados fidedignos da pressão pesqueira e da capacidade suporte dos estoques.

## 6. SUBDESCENTRALIZAÇÃO

A Unidade Descentralizadora autoriza a subdescentralização para outro órgão ou entidade da administração pública federal?

- Sim  
 Não

## 7. FORMAS POSSÍVEIS DE EXECUÇÃO DOS CRÉDITOS ORÇAMENTÁRIOS:

A forma de execução dos créditos orçamentários descentralizados poderá ser:

- Direta, por meio da utilização capacidade organizacional da Unidade Descentralizada.  
 Contratação de particulares, observadas as normas para contratos da administração pública.  
 Descentralizada, por meio da celebração de convênios, acordos, ajustes ou outros instrumentos congêneres, com entes federativos, entidades privadas sem fins lucrativos, organismos internacionais ou fundações de apoio regidas pela Lei no 8.958, de 20 de dezembro de 1994.

**JUSTIFICATIVA:** Para toda administração dos recursos solicitados, será contratada a Fundação de Apoio à Universidade, que tem um histórico de atuação na gerência de vários projetos dos professores participantes da equipe.

#### 8. CUSTOS INDIRETOS (ART. 8, §2º)

A Unidade Descentralizadora autoriza a realização de despesas com custos operacionais necessários à consecução do objeto do TED?

(x) Sim

( ) Não

O pagamento será destinado aos seguintes custos indiretos, até o limite de 20% do valor global pactuado:

1. 20% para administração dos recursos

#### 9. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

METAS	DESCRIÇÃO	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Início	Fim
META 1	Reunião da equipe executora e pesquisadores envolvidos para padronização da metodologia de coleta e análise e delimitação de variáveis para o banco de dados do projeto e plataforma a ser utilizada.	Pesquisa	1	R\$ 190.000	R\$ 190.000	1º mês	3º mês
PRODUTO 1	Protocolo de coleta e análise dos dados	Orçamento apresentado acima				1º mês	3º mês
META 2	Reunião da equipe para padronização e treinamento da equipe de coleta no uso dos equipamentos.	Pesquisa	1	R\$ 35.000	R\$ 35.000	1º mês	3º mês
PRODUTO 2	Banco de dados e aplicativo						
META 3	Monitoramento (4x por semana) nos mercados pesqueiros selecionados sobre expedições pesqueiras com coleta de grandes bagres e dados biométricos dos exemplares.	Pesquisa	1		R\$ 624.000	4º mês	24º mês
PRODUTO 3	Banco de dados com 1 ano de registro de desembarque e dados biométricos nos 6 pontos de coleta						
META 4	Coleta e análise macroscópica de gônadas para análise reprodutiva dos exemplares.	Pesquisa	1	R\$ 60.000	R\$ 60.000	4º mês	12º Mês

PRODUTO 4	Banco de dados da análise reprodutiva com 1 ano de registro dos bagres nos 6 pontos de coleta e Banco de dados com informações da microeconomia dos sistemas pesqueiros que capturam os grandes bagres amazônicos						
META 5	Reunião de meio termo da coleta de dados, no 6º mês de coleta (primeiro ano), para análise dos resultados já coletados e ajustes.	Pesquisa	1	R\$ 60.000	R\$ 60.000	9º mês	9º mês
PRODUTO 5	Relatório do primeiro semestre de dados						
META 6	Reunião Final de Apresentação e elaboração de relatório técnico científico final agregando as sugestões de manejo e perspectivas de cenários pesqueiros futuros.	Pesquisa	1	R\$ 30.000	R\$ 30.000	20º mês	20º mês
PRODUTO 6	Relatório FINAL do projeto	Orçamento apresentado acima				24º mês	24º mês
PERCENTUAL ADMINISTRATIVO DA FUNDAÇÃO -12%	R\$ 119.880,00						
PERCENTUAL NEAP (UNIDADE EXECUTORA) – 8%	R\$ 49.950,00						
<b>TOTAL GERAL DA PROPOSTA</b>	<b>R\$ 1.168.830,00</b>						
<b>10. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO</b>							
MÊS/ANO				VALOR			
novembro/2023				R\$ 354.830,00			
dezembro/2023				R\$ 35.000,00			
janeiro/2024				R\$ 95.000,00			
fevereiro/2024				R\$ 90.000,00			
março/2024				R\$ 30.000,00			
abril/2024				R\$ 30.000,00			
maio/2024				R\$ 30.000,00			
junho/2024				R\$ 30.000,00			
julho/2024				R\$ 60.000,00			
agosto/2024				R\$ 30.000,00			
setembro/2024				R\$ 30.000,00			
outubro/2024				R\$ 30.000,00			
novembro/2024				R\$ 30.000,00			

dezembro/2024	R\$ 60.000,00
janeiro/2025	R\$ 30.000,00
fevereiro/2025	R\$ 30.000,00
março/2025	R\$ 30.000,00
abril/2025	R\$ 30.000,00
maio/2025	R\$ 30.000,00
junho/2025	R\$ 30.000,00
julho/2025	R\$ 15.600,00
agosto/2025	R\$ 2.800,00
setembro/2025	R\$ 2.800,00
outubro/2025	R\$ 32.800,00

#### 11. PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO - PAD

CÓDIGO DA NATUREZA DA DESPESA	CUSTO INDIRETO	VALOR PREVISTO
339039 – Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica	<b>Não</b>	R\$ 999.000,00
339039 – Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica (Tx. Administrativa)	<b>Sim</b>	R\$ 169.830,00

#### 12. PROPOSIÇÃO

**EMMANUEL ZAGURY TOURINHO**  
Reitor da Universidade Federal do Pará

#### 13. APROVAÇÃO

**EXPEDITO GONÇALVES FERREIRA NETTO**  
Secretário Nacional de Pesca Industrial, Amadora e Esportiva - SNPI



Documento assinado eletronicamente por **Emmanuel Zagury Tourinho, Usuário Externo**, em 28/11/2023, às 14:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **EXPEDITO GONÇALVES FERREIRA NETTO, Secretário Nacional de Pesca Industrial, Amadora e Esportiva**, em 28/11/2023, às 18:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site:

[https://sei.agro.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?](https://sei.agro.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)

[acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.agro.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **32367721**

e o código CRC **0E29FC24**.