



MINISTÉRIO DA PESCA E AQUICULTURA  
GABINETE SNA

PLANO DE TRABALHO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA N. 52/2023

<b>1. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA</b>																										
<b>a) Unidade Descentralizadora e Responsável</b> Nome do órgão ou entidade descentralizadora: Ministério da Pesca e Aquicultura Nome da autoridade competente: Tereza Nelma da Silva Porto Viana Soares Número do CPF: 136.261.647-53 Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: Secretaria Nacional de Aquicultura Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: Portaria MPA Nº 43, de 27 de abril de 2023																										
<b>1. UG SIAFI</b> Número e Nome da Unidade Gestora - UG que descentraliza o crédito: 580003 - Ministério da Pesca e Aquicultura - MPA Número e Nome da Unidade Gestora responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED:																										
<b>2. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA</b>																										
<b>a) Unidade Descentralizada e Responsável</b> Nome do órgão ou entidade descentralizada: Universidade Federal da Grande Dourados- UFGD Nome da autoridade competente: Jones Dari Goettert Número do CPF: 543.811.180-49 Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED: Faculdade de Ciências Agrárias-FCA/Curso de Engenharia de Aquicultura Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: Diário Oficial da União nº 117, de 23/06/2022, seção 2, página 1; e Estatuto da UFGD.																										
<b>b) UG SIAFI</b> Número e Nome da Unidade Gestora - UG que receberá o crédito: 26350 – Universidade Federal da Grande Dourados Nome da Unidade Gestora -UG responsável pela execução do objeto do TED:																										
<b>3. OBJETO:</b> Implantar um núcleo de produção de peixes que contribuirá com diminuição da evasão dos discentes do curso de Engenharia de Aquicultura da Universidade Federal da Grande Dourados, fomentar os produtores rurais e contribuir com a capacitação técnica de agentes extensionistas da aquicultura regional do Mato Grosso do Sul.																										
<b>4. DESCRIÇÃO DAS AÇÕES E METAS A SEREM DESENVOLVIDAS NO ÂMBITO DO TED:</b>																										
<b>META 1: Contratação FUNAEPE.</b> · <u>Etapa 1.1: Contratação da Fundação de Apoio para a gestão administrativa e financeira do Projeto.</u> A Fundação de Apoio de Ensino, Pesquisa e Extensão (FUNAEPE) com custos operacionais de 15% - FUNAEPE será contratada para início do projeto.																										
<b>META 2: Implementação da bolsa e capacitação da equipe.</b> · <u>Etapa 2.1: Implementação da bolsa de coordenação do projeto</u> A bolsa de pesquisa e desenvolvimento a ser implementada está descrita abaixo: <b>1 Bolsa</b> (Coordenador geral do projeto) – 24 meses (podendo ser dividida em 2 períodos de 12 meses), sendo valor unitário R\$ 1.500,00, totalizando R\$ 36.000,00. <b>Prazo de execução - início 2024/semestre 1 e término dos pagamentos em 2026.</b>																										
· <u>Etapa 2.2: Capacitação da equipe</u> Será realizada nesta etapa a capacitação, organização e treinamento da equipe para realizar a etapa de capacitação de agentes extensionistas e comunidade externa da Universidade. A equipe executora da mensalmente irá realizar encontros para discutir os temas relacionados e também participará do curso de MULTIPLICADORES AQUÍCOLAS do MPA. <b>Capacidade técnica da equipe</b> A equipe executora do projeto do curso de Engenharia de Aquicultura conta com o seu quadro de docentes todos com titulação de Doutores nas Áreas de Ciências Agrárias e específico na Sub-Área de Zootecnia/Recursos pesqueiros e ampla experiência na área de Aquicultura desenvolvendo diversos projetos nas áreas de pesquisa, ensino e extensão. Os docentes estão vinculados nos diversos Programas de Pós Graduação da UFGMODEDL (Agronegócio, Zootecnia, Ciência e Tecnologia Ambiental, Ciência e Tecnologia de Alimentos e Engenharia Agrícola) e são responsáveis por diversas orientações (Mestrado, Doutorado e Pós-Doutorado), vários projetos e artigos científicos com parcerias interinstitucionais tanto no âmbito regional, quanto nacional e internacional. Atualmente são ofertadas 60 vagas para entrada de ingressos dos discentes do curso de Engenharia de Aquicultura da UFGD que possuem diversas formas de entrada como por exemplo vestibular, SISU e outros editais específicos. É um curso que possui entrada de alunos desde 2014 e no ano de 2024 completará 10 anos de existência. Os nossos discentes atuam nas diversas áreas de conhecimento da Engenharia de Aquicultura e relacionadas a pesquisa, ensino e extensão.																										
A equipe técnica está descrita abaixo:																										
<table border="1"><thead><tr><th>Nome</th><th>Instituição/Setor</th><th>Responsabilidade</th></tr></thead><tbody><tr><td>DANIELE MENEZES ALBUQUERQUE</td><td>UFGD/Engenharia de aquicultura</td><td>Coordenadora do projeto</td></tr><tr><td>DACLEY HERTES NEU</td><td>UFGD/Engenharia de aquicultura</td><td>Docente colaborador</td></tr><tr><td>CLEONICE CRISTINA HILBIG</td><td>UFGD/Engenharia de aquicultura</td><td>Docente colaborador</td></tr><tr><td>SHEILA NOGUEIRA OLIVEIRA</td><td>UFGD/Engenharia de aquicultura</td><td>Docente colaborador</td></tr><tr><td>VANESSA LEWANDOWSKI</td><td>UFGD/Engenharia de aquicultura</td><td>Docente colaborador</td></tr><tr><td>ELENICE SOUZA DOS REIS GOES</td><td>UFGD/Engenharia de aquicultura</td><td>Docente colaborador</td></tr><tr><td>CLAUCIA APARECIDA HONORATO DA SILVA</td><td>UFGD/Engenharia de aquicultura</td><td>Docente colaborador</td></tr></tbody></table>	Nome	Instituição/Setor	Responsabilidade	DANIELE MENEZES ALBUQUERQUE	UFGD/Engenharia de aquicultura	Coordenadora do projeto	DACLEY HERTES NEU	UFGD/Engenharia de aquicultura	Docente colaborador	CLEONICE CRISTINA HILBIG	UFGD/Engenharia de aquicultura	Docente colaborador	SHEILA NOGUEIRA OLIVEIRA	UFGD/Engenharia de aquicultura	Docente colaborador	VANESSA LEWANDOWSKI	UFGD/Engenharia de aquicultura	Docente colaborador	ELENICE SOUZA DOS REIS GOES	UFGD/Engenharia de aquicultura	Docente colaborador	CLAUCIA APARECIDA HONORATO DA SILVA	UFGD/Engenharia de aquicultura	Docente colaborador		
Nome	Instituição/Setor	Responsabilidade																								
DANIELE MENEZES ALBUQUERQUE	UFGD/Engenharia de aquicultura	Coordenadora do projeto																								
DACLEY HERTES NEU	UFGD/Engenharia de aquicultura	Docente colaborador																								
CLEONICE CRISTINA HILBIG	UFGD/Engenharia de aquicultura	Docente colaborador																								
SHEILA NOGUEIRA OLIVEIRA	UFGD/Engenharia de aquicultura	Docente colaborador																								
VANESSA LEWANDOWSKI	UFGD/Engenharia de aquicultura	Docente colaborador																								
ELENICE SOUZA DOS REIS GOES	UFGD/Engenharia de aquicultura	Docente colaborador																								
CLAUCIA APARECIDA HONORATO DA SILVA	UFGD/Engenharia de aquicultura	Docente colaborador																								

FABIANA CAVICHIOLO	UFGD/Engenharia de aquicultura	Docente colaborador
ANDRÉA MARIA DE ARAÚJO GABRIEL	UFGD/Engenharia de aquicultura	Docente colaborador
ELAINE REIS PINHEIRO LOURENTE	UFGD/Engenharia de aquicultura	Docente colaborador
ELTON APARECIDO SIQUEIRA MARTINS	UFGD/Engenharia de aquicultura	Docente colaborador
LEÔNIDAS PENA DE ALENCAR	UFGD/Engenharia de aquicultura	Docente colaborador
MICHELLE PINHEIRO VETORELLI	UFGD/Engenharia de aquicultura	Docente colaborador
MÁRCIA REGINA RUSSO	UFGD/Engenharia de aquicultura	Docente colaborador
JULIANA ROSA CARRIJO MAUAD	UFGD/Engenharia de aquicultura	Docente colaborador
ANTONIO NELITO JORGE	UFGD/Engenharia de aquicultura	Estudante de graduação
VINICIUS LANDIM PAGNOSSIN	UFGD/Engenharia de aquicultura	Estudante de graduação
LEONARDO HENRIQUE BEZERRA	UFGD/Engenharia de aquicultura	Estudante de graduação
JOAB DUTRA PEREIRA	UFGD/Engenharia de aquicultura	Estudante de graduação
MURILLO MACHADO RAMOS	UFGD/Engenharia de aquicultura	Estudante de graduação
ADEMAR ALVES FERREIRA NETO	UFGD/Engenharia de aquicultura	Estudante de graduação
AUDRIN LETICIA DA SILVA DE ANGELO	UFGD/Engenharia de aquicultura	Estudante de graduação
BRUNA MARTINS SIQUEIRA	UFGD/Engenharia de aquicultura	Estudante de graduação
DANIEL DOMINGUES FERREIRA	UFGD/Engenharia de aquicultura	Estudante de graduação
EDSON ROCHA DOMINGOS	UFGD/Engenharia de aquicultura	Estudante de graduação
FELIPE SANTOS TORRES	UFGD/Engenharia de aquicultura	Estudante de graduação
FERNANDO PINHEIRO DOS SANTOS	UFGD/Engenharia de aquicultura	Estudante de graduação
JESSICA AMANDA UGARTE REGES	UFGD/Engenharia de aquicultura	Estudante de graduação
LAIANE ALVES DA SILVA PALACIO	UFGD/Engenharia de aquicultura	Estudante de graduação
LEONARDO PIRES BONATTO	UFGD/Engenharia de aquicultura	Estudante de graduação
MARCOS FILIPE FERREIRA DE JESUS	UFGD/Engenharia de aquicultura	Estudante de graduação
MILTON TEIXEIRA DE MORAES JUNIOR	UFGD/Engenharia de aquicultura	Estudante de graduação
REGIS DOS SANTOS GONÇALVES	UFGD/Engenharia de aquicultura	Estudante de graduação
RENAN RODRIGUES DE CAMPOS	UFGD/Engenharia de aquicultura	Estudante de graduação
VALFREDO FIGUEIRA DA SILVA	UFGD/Engenharia de aquicultura	Estudante de graduação
GUILHERME SERAFIN ZATORRE	UFGD/Engenharia de aquicultura	Estudante de graduação
IGOR ZANATTA LEITE	UFGD/Engenharia de aquicultura	Estudante de graduação
JOSÉ GUILHERME CAMARGO CONEGLIAN	UFGD/Engenharia de aquicultura	Estudante de graduação
KAREN MAIULI DE OLIVEIRA AMORIM	UFGD/Engenharia de aquicultura	Estudante de graduação
TAINA AVILA PINHO	UFGD/Engenharia de aquicultura	Estudante de graduação
BARBARA LIBANIO DA CRUZ	UFGD/Engenharia de aquicultura	Estudante de graduação
BÁRBARA OLIVEIRA SCHUQUEL	UFGD/Engenharia de aquicultura	Estudante de graduação
JOÃO GABRIEL SILVA AZEVEDO	UFGD/Engenharia de aquicultura	Estudante de graduação
JOSUÉ FERREIRA DA SILVA	UFGD/Engenharia de aquicultura	Estudante de graduação
NICOLAS REITMAN CATACHE	UFGD/Engenharia de aquicultura	Estudante de graduação
PAULO VINÍCIUS DE JESUS CUNHA	UFGD/Engenharia de aquicultura	Estudante de graduação
VICTOR DOS SANTOS SILVA	UFGD/Engenharia de aquicultura	Estudante de graduação
VINICIUS LEÃO DE ALMEIDA	UFGD/Engenharia de aquicultura	Estudante de graduação

Obs. Poderá ser adicionado à equipe novos pesquisadores e discentes de graduação e pós-graduação, assim como membros da comunidade vinculados ao projeto.

**Prazo de execução - 2024/semestre 2 e 2026/semestre 1**

**META 3: Implantação e estruturação de laboratórios do curso de Engenharia de aquicultura da UFGD nas áreas de sanidade, reprodução de peixes nativos e tilápias**

- Etapa 3.1: Aquisição de containers, estufas, tanques elevados, equipamentos e reagentes;

Serão adquiridos 3 containers (Comprimento 12,00 x Largura 2,44 x Altura 2,90), 1 estufa agrícola (16 x 24m), 6 tanques elevados do tipo circular (30m<sup>3</sup>), 2 tanques elevados do tipo retangular (4 X 15 X 1,2). Nessa etapa serão adquiridos equipamentos que auxiliem as análises e produção de peixes dos laboratórios, como balanças analíticas, balanças semi-analíticas, microscópios, lupas, botijão de nitrogênio, estufa de cultura, capela, BOD, dosador bioquímico, microtom, cilindro e válvula de oxigênio, Filtros UV, Bombas para recirculação de água, compressor de ar radial, gerador, exaustor, ar condicionado, micro-ondas, freezers, geladeira, câmera de monitoramento, fechadura eletrônica, mesa incubadora de alevinos de peixes nativos e tilápias, macas para reprodutores, caixa de transporte de alevinos e outros equipamentos e materiais necessários para operacionalização dos laboratórios.

**Prazo de execução - início 2024/semestre 1 e término dos pagamentos 2026/semestre 1**

- Etapa 3.2: Implantação de laboratórios

Serão implantados três laboratórios utilizando como estruturar de containers, sendo divididos em um de sanidade de peixes, um laboratório de reprodução de peixes nativos e um laboratório de tilápias. A estufa agrícola servirá como local de abrigo das matrizes, que devido as variações climáticas da região são necessárias para o bem-estar animal. Os tanques elevados do tipo circular serão utilizados tanto para matrizes de peixes nativos quanto para utilização de estoque de alevinos de peixes nativos e tilápias para posterior utilização. Os tanques retangulares serão utilizados para estocar as matrizes de tilapia para posterior manejo de reprodução, separados por sexo.

**Prazo de execução - início 2024/semestre 1 e término dos pagamentos 2026/semestre 1**

- Etapa 3.3: Aquisição de material biológico

Nessa etapa, serão adquiridas as matrizes de peixes nativos e tilápias. Para peixes nativos, iremos adquirir matrizes de Pacu, Curimba e lambaris. As matrizes de tilápias serão adquiridos em laboratórios idôneos e que forneçam alevinos de genética superior.

**Prazo de execução - início 2024/semestre 1 e término dos pagamentos 2026/semestre 1**

- Etapa 3.4: Operacionalização dos laboratórios

O método de produção de tilápias será do tipo indivíduos monossexo, que vem sendo mais utilizado em tilápias, por ser considerado mais eficiente e economicamente viável utilizando a metodologia de incubadoras de ovos e hormônios a base de metiltestosterona. Serão separadas as matrizes de tilápias por sexo em tanques elevados do tipo retangular que ficarão abrigados em estufa visando o conforto e bem-estar animal para posterior acasalamento e reprodução dos animais.

Os ovos serão retirados direto da boca da fêmea e incubados artificialmente após o período de acasalamento das matrizes. Os alevinos serão masculinizados com ração proteica contendo hormônio masculinizante num período no máximo de 32 dias. Após esse período, os alevinos serão estocados em tanques elevados até a distribuição.

Os alevinos de peixes nativos serão produzidos a partir da reprodução assistida de exemplares adultos sob a perspectiva de indução hormonal para machos e fêmeas, que ficarão sob cuidados técnicos por períodos que variam de 30 a 90 dias, até chegarem ao porte adequado à distribuição que poderão atender os produtores rurais e/ou destinados as aulas práticas e pesquisa.

No núcleo de produção de peixes que será implantado, ações serão aperfeiçoadas com total envolvimento dos estudantes de graduação e pós graduação para o desenvolvimento de tecnologias de pesquisa, ensino e extensão nas diversas áreas como sanidade, reprodução artificial, monitoramento da qualidade da água, nutrição, biossegurança, bem-estar animal e técnicas de cultivos e propagação de peixes.

O laboratório de sanidade que irá compor o núcleo de produção de alevinos de peixes do Mato Grosso do sul e terá como objetivo fortalecer e desenvolver a área de sanidade em aquicultura, com ênfase em pesquisa, prestação de serviços e capacitação de recursos humanos, desenvolvimento de pesquisas, análises e serviços na área de patologia de organismos aquáticos juntamente com o desenvolvimento de protocolos de biossegurança.

Além de produzir alevinos que serão destinados as ações de extensão, os laboratórios servirão de apoio as aulas práticas do curso de Engenharia de Aquicultura da UFGD.

Prazo de execução - início 2024/semestre 1 e término dos pagamentos 2026/semestre 1

#### **Meta 4: produção de alevinos para fomento da aquicultura familiar do Mato Grosso do Sul**

- Etapa 4.1: Fornecer alevinos de peixes nativos e tilápias para produtores da aquicultura familiar e acompanhar a produção de peixes de famílias contempladas com o fornecimento de alevinos durante 1 ciclo de produção;

Essa etapa tem como proposta beneficiar os produtores rurais da aquicultura familiar de assentamentos, quilombolas, pescadores e indígenas com espécies nativas e tilápias como estratégia de promover a segurança alimentar.

Anualmente serão destinados, milhares de alevinos de peixes nativos e tilápias para subsidiar e fortalecer a aquicultura regional. Tanto os alevinos de peixes nativos quanto os alevinos de tilápia do Nilo masculinizados ao final de um ciclo de larvicultura (variando conforme a especificidade da espécie) serão distribuídos conforme a demanda oriunda dos órgãos dos municípios parceiros do projeto, tendo como prioridade aqueles municípios que possuem celebração de acordos de cooperação da UFGD e as bases incubadoras da Universidade.

Periodicamente a equipe executora irá acompanhar o desempenho produtivo do cultivo de peixes e orientar acerca das técnicas de manejo e qualidade de água nas unidades cadastradas. O acompanhamento dos aquicultores será realizado durante um ciclo, mensalmente, por amostragem de 20% do quantitativo de participantes. Os produtores assistidos serão selecionados e identificados por meio de agentes extensionistas dos municípios parceiros do projeto de forma interinstitucional através de secretaria de agricultura, AGRAER, SENAR, Universidades, entre outros.

Em caso de necessidade por algum dos atores envolvidos nas ações, a equipe poderá alternar as orientações e auxiliar os produtores de forma remota e/ou por meio do CURSO DE MULTIPLICADORES AQUÍCOLAS DO MINISTÉRIO DA PESCA E AQUICULTURA ou ainda por meio de encontros virtuais. Após o ciclo de produção, a equipe acompanhará os aquicultores de forma eventual e esporádica, com a possibilidade de orientações em parceria com instituições extensionistas ou com auxílio dos municípios parceiros.

Prazo de execução - início 2025/semestre 1 e término dos pagamentos 2026/semestre 1

#### **Meta 5: capacitação de agentes extensionistas da aquicultura regional do Mato Grosso do Sul**

- Etapa 5.1: Diagnóstico, mapeamento e levantamento das demandas dos agentes extensionistas do Mato Grosso do Sul

Será realizado diagnósticos baseados nas demandas de municípios e órgãos públicos parceiros com intuito de elencar os principais temas a serem abordados durante a capacitação.

**Prazo de execução - início 2024/semestre 1 e término 2024/semestre 2**

- Etapa 5.2: Treinamento de agentes multiplicadores

Serão promovidas missões técnicas de forma interinstitucional (ATER, setor produtivo, academia) no formato de encontros presenciais e/ou virtuais para capacitar e difundir tecnologias aplicáveis com os temas de alevinagem, manejo produtivo, nutrição, qualidade de água, custos e controle econômico, beneficiamento e comercialização do pescado. Como contrapartida dos envolvidos na capacitação, iremos cadastrá-los no curso de MULTIPLICADORES AQUÍCOLAS DO MINISTÉRIO DA PESCA E AQUICULTURA.

**Prazo de execução - início 2025/semestre 1 e término 2025/semestre 2**

#### **Meta 6: integrar pesquisa e ensino nos laboratórios de sanidade, produção de peixes nativos e tilápias para permanência e êxito de discentes do curso de engenharia de aquicultura da UFGD**

- Etapa 6.1: Conduzir pesquisas aplicadas na área de aquicultura, aulas práticas, trabalhos de conclusão de curso, estágios obrigatórios supervisionados, atividades complementares e atividades de extensão para garantir a permanência, diminuir a evasão e consolidar o aperfeiçoamento técnico/profissional dos discentes do curso de Engenharia de Aquicultura da UFGD.

**Prazo de execução - início 2024/semestre 2 e término 2026/semestre 1**

- Etapa 6.2: Divulgação do curso de Engenharia de Aquicultura

A equipe executora (docentes, discentes e técnicos) do projeto irá realizar a divulgação do curso em escolas da rede público e privada com objetivo de aumentar a entrada de ingressos no curso da UFGD.

**Prazo de execução - início 2024/semestre 2 e término 2025/semestre 2**

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

No Brasil no ano de 2023, existem em atividade 14 cursos de Engenharia de Aquicultura, em 13 instituições de ensino e, na região do Centro-Oeste brasileiro apenas o curso de Engenharia de Aquicultura da UFGD. A justificativa para a criação desse curso na UFGD, baseou-se principalmente sobre uma demanda regional para produção de peixes de forma sustentável que garanta a segurança alimentar no âmbito regional. A criação do curso de Engenharia de Aquicultura se deu pela Resolução do Conselho Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados nº 43, de 02 de maio de 2013;

Resolução COUNI nº 68 de 28 de junho de 2013. O reconhecimento do curso junto ao Ministério da Educação (MEC) foi dado pela Portaria nº 117, de 16 de abril de 2020, com registro no MEC sob o número 201609149.

A instalação desse curso trouxe, além do ensino, o atendimento a comunidade e o desenvolvimento de linhas de pesquisa voltadas MODEL às necessidades da região, com destaque para a produção de peixes nativos, produção de tilápias e iscas vivas voltadas para pesca esportiva, além de todas as atividades que envolvem estes segmentos, como reprodução, beneficiamento, comercialização e novas tecnologias para área aquícola.

O curso fica localizado no polo regional chamado “Grande Dourados”, no estado de Mato Grosso do Sul, que responde por uma população de aproximadamente, 1 milhão de habitantes, abrangendo uma área de 21.329,50 quilômetros quadrados, incluindo 12 municípios e parte do Paraguai; o que lhe confere o título de Portal do Mercosul. O Município de Dourados possui uma população aproximada de 220 mil habitantes (55 habitantes por km<sup>2</sup>), sendo a cidade mais populosa do interior de Mato Grosso do Sul, e o 9º maior município do Centro-Oeste Brasileiro. A região da Grande é considerada um centro agrícola, apresentando agricultura e pecuária como principais atividades econômicas.

O estado do Mato Grosso do Sul é uma referência no setor agrícola e agropecuário brasileiro, e a piscicultura está em franco crescimento, com indústrias se estabelecendo em diversas regiões, com maior importância para as regiões Leste e Sul do estado, além de ser pioneiro na produção de jacarés. Este crescimento demanda cada vez mais profissionais capacitados para atuar nos diversos setores da atividade, assim o foco do curso é se consolidar como uma referência no Brasil, agregando alunos e formar profissionais éticos que consigam contribuir para a elevação da produção e melhora dos processos produtivos dos produtos aquícolas.

Culturalmente na Região Centro Oeste é um polo consumidor e produtor de peixes, principalmente das espécies nativas brasileiras. Entretanto, apesar dos esforços de várias instituições públicas e privadas, algumas espécies como as tilápias, por exemplo, apesar de serem consideradas em primeiro lugar na produção mundial, são pouco exploradas e não são reproduzidas no estado, sendo necessária recorrer a outros estados, principalmente SP e PR. Além disso, ainda as produções regionais de espécies nativas trabalham com potencial genético silvestre, sem utilização e conhecimentos acerca da conservação, monitoramento e manejo genético de espécies nativas e isto reflete sobremaneira na produtividade regional, principalmente, quando comparada a regiões onde estão estabelecidos programas neste sentido, exemplo já conhecido e aplicado a toda atividade de produção, seja vegetal ou animal.

Considerando a importância social e econômica do pescado e os graves problemas que atingem o setor pesqueiro, assim como um dos objetivos da ODS objetivo 14 que visa implementar planos de gestão que visam a diminuição da pesca ilegal e sobrepesca, torna-se necessário desenvolver mecanismos que mitiguem essa problemática. Um dos fatores que mais concorre para a atual situação da pesca e aquicultura nacional é a carência de recursos humanos especializados, para responder com competência pela exploração dos recursos aquáticos, buscando meios alternativos de produção seja pelo cultivo, seja pelo melhor aproveitamento do pescado. Um plano voltado para o desenvolvimento dessa atividade tem como exigência primordial a necessidade da formação de massa crítica de profissionais “in loco”, ligados à área e familiarizados com a problemática local.

A piscicultura do estado do Mato Grosso do Sul, encontra-se ainda em um desenvolvimento bastante acanhado quando consideramos o potencial produtivo do estado. São muitos ainda os entraves observados em todos os elos da cadeia produtiva. Com o objetivo de buscar soluções e alternativas bem como atender a demanda da atividade em seus diversos setores, em 2006, logo após a criação da UFGD, um grupo de professores juntamente com vários representantes dos diversos elos da cadeia produtiva do pescado tanto do setor público (Câmara Setorial da Piscicultura) quanto privado, formaram um grupo denominado o GTT do pescado. Este grupo, juntamente com o Ministério da Pesca e Aquicultura elaboraram o “Plano Estratégico para o desenvolvimento da Cadeia Produtiva do Pescado na região da Grande Dourados”.

Porém, com todos as reduções e cortes orçamentários sofridos desde a proposta inicial do projeto, algumas ações tiveram de ficar de fora MODEL e ainda falta muito para alcançarmos o potencial existente, sendo necessários novos investimentos em alguns elos da cadeia produtiva.

Esta desaceleração do setor aquícola resulta diretamente sob os pequenos produtores da agricultura familiar, assentados de reforma agrária, comunidades indígenas e comunidades quilombolas do Território (consideradas em situação de insegurança alimentar), que totalizam uma população de mais de 30.000 pessoas, e representam mais de 70% das propriedades rurais do estado. Atualmente, essa parcela da sociedade atua na piscicultura apenas como atividade secundária ou complementar em suas propriedades, sem condições de que justifiquem e possam produzir o suficiente para terem esta como atividade principal bem como servir de estímulo a “fixação” destas comunidades ao campo e as atividades agropecuárias.

A UFGD atua nas diversas áreas do conhecimento para o desenvolvimento territorial da grande Dourados e cone sul, sendo estruturadas três bases de estudos, uma na cidade de Ladário (distante 228 km da capital), Sidrolândia (186 km da capital) e no município de Ponta Porã (113km da capital), no qual esta última, está localizada a 98 km de distância da cidade de Dourados, a qual está situado a Fazenda Itamarati, ou Assentamento Itamarati, considerando como o maior assentamento da América Latina.

As bases de estudo da UFGD são áreas territoriais utilizadas no desenvolvimento de projetos, ações e/ou atividades relativos exclusivamente a ensino, pesquisa ou extensão, podendo serem utilizadas por todos os servidores da UFGD, bem como discentes, grupos de pessoas representantes ou ligados diretamente a instituições públicas ou privadas desde que sigam os trâmites constantes nos regimentos/regulamentos da UFGD.

Nessa perspectiva, a UFGD possui um histórico positivo em relação aos projetos de extensão em todos as diversas comunidades rurais (assentamentos, pescadores, quilombos e indígenas) e apresenta um acúmulo de conhecimentos e metodologias que poderão ser incentivadoras das ações com orientação cidadã, equitativa no campo das relações de gênero, responsável ambientalmente democrática, especialmente, com valorização do protagonismo das comunidades envolvidas.

Após a transferência do patrimônio do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) para a Prefeitura de Ponta Porã, MS foi celebrado um acordo de cooperação técnica nº 08/2021 (Processo n. 23005.007048/2017-51) em 2017, entre a Prefeitura e a Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), as quais juntas fundaram o Centro de Desenvolvimento Rural do Itamarati (CDR) via projeto de extensão e do Núcleo de Desenvolvimento e Integração, instituído pela Pró-Reitoria de Extensão e Cultura da UFGD (Instrução de Serviço PROEX n. 21/2017 e 47/2018).

Dentro dessa perspectiva de desenvolvimento regional de produção de peixes, a ideia de implantação de Núcleo de Produção de Alevinos para atender os anseios da comunidade de pequenos produtores, agricultura familiar, assentamentos da reforma agrária, comunidades indígenas, comunidades quilombolas e povos originários vem ao encontro de objetivo 2 da ODS “Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável” e objetivo 4 “Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos” e tudo isso que foi elencado, pois por meio deste espaço, e assim, será possível instruir os acadêmicos da UFGD por meio de ensino, pesquisa e extensão para que desenvolvam suas habilidades e apliquem o seu conhecimento contribuindo com o desenvolvimento do setor, seja na forma de assistência técnica, pesquisa, produção ou nas questões ambientais.

Além dos acadêmicos, a comunidade externa, como pequenos produtores e agentes extensionistas serão capacitados e atendidos por meio de cursos, dias de campo e visitas técnicas. Ainda nesse viés, a proposta apresentada está alinhada com pelo menos três de sete eixos do “PLANO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA AQUICULTURA – PNDA 2022-2032” que tem por objetivo em 10 anos estabelecer um envolvimento entre os setores produtivos e governamentais que de forma estratégica buscam a expansão produtiva e comercial com competitividade e segurança alimentar.

Principalmente nos eixos 2, 5 e 6 do PNDA 2022-2032, que compreendem o setor de PD&I e extensão MODEL rural e estrutura; organização e fomento da cadeia produtiva; sanidade, biossegurança e bem-estar animal.

O desenvolvimento da agricultura em geral e do setor rural em particular, enfrenta na atualidade novos desafios e oportunidades, isso provem da crescente globalização de suas economias e da abertura do comércio global. Essa visão exposta tem como eixo condutor o mercado. Porém esses argumentos devem contemplar o desenvolvimento regional e isto implica mudanças em diversas dimensões, tais como a social, a ambiental, a tecnológica, a político-institucional e a econômica.

A necessidade em diversificar a produção rural com a utilização de tecnologias de produção que busquem conciliar o aumento da produção com o cultivo sustentável visando à melhoria de vida dos agricultores familiares, quilombolas, assentados rurais e indígenas, tem sido amplamente difundida e, nesse contexto, a capacitação e fomento de peixes nativos e tilápias apresenta-se como alternativa e possibilidades do pequeno produtor rural alternar e complementar de forma segura a produção proteína de origem animal, com capacitação de qualidade e proporcionar a diminuição da evasão escolar em cursos de graduação, aliando pesquisa, ensino e extensão aos jovens do curso de Engenharia de Aquicultura proporcionando um salto tecnológico e produtivo no Mato Grosso do Sul que poderão servir “unidade modelos” a outras regiões do Brasil.

Frente a todo exposto, os objetivos do projeto do “Núcleo de produção de peixes do Mato Grosso do Sul” buscam estabelecer em forma geral implantar laboratórios de sanidade, reprodução para espécies aquáticas trazendo para os produtores, animais de alto desempenho produtivo que, aliado a programas de nutrição, biossegurança, boas práticas de manejo, conservação ambiental e valor agregado do alimento contribuirão significativamente a economia regional bem como impulsionarão a atividade Aquícola principalmente aos médios e pequenos produtores, agricultura familiar, de assentamentos de reforma agrária, comunidades indígenas e comunidades quilombolas do Território e ações que diminuem a evasão do curso de Engenharia de Aquicultura da UFGD.

## 6. SUBDESCENTRALIZAÇÃO

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

( ) Sim

(X) 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.

(X) 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.

(...)

Seção VIII Da execução

Art. 16. A execução de programas, de projetos e de atividades será realizada nos termos estabelecidos no TED, observado o plano de trabalho e a classificação funcional programática.

§ 1º Caso seja expressamente previsto no TED, poderá haver subdescentralização entre a unidade descentralizada e outro órgão ou entidade da administração pública federal, hipótese em que a unidade responsável pela execução observará as regras estabelecidas no TED.

§ 2º Nas hipóteses de subdescentralização dos créditos orçamentários, a delegação de competência prevista no parágrafo único do art.1º fica estendida às unidades responsáveis pela execução final dos créditos orçamentários descentralizados.

§ 3º A forma de execução dos créditos orçamentários descentralizados será expressamente prevista no TED e observará as características da ação orçamentária constantes do cadastro de ações, disponível no Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento -SIOP, e poderá ser:

I - direta, por meio da utilização da força de trabalho da unidade descentralizada;

II - por meio da contratação de particulares, observadas as normas para licitações e contratos da administração pública; ou

II - 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.

§ 4º Na execução descentralizada de que trata o inciso III do § 3º, a unidade descentralizada poderá celebrar convênios, acordos, ajustes e outros instrumentos congêneres com entes federativos, entidades privadas sem fins lucrativos, organismos internacionais ou fundações de apoio regidas pela Lei nº 8.958, de 1994, observada a legislação aplicável a cada tipo de ajuste e mediante previsão expressa no TED.

§ 5º A contratação de particulares e a execução descentralizada de que tratam os § 3º e § 4º não descaracterizam a capacidade técnica da unidade descentralizada e não afasta a necessidade de observação dos atos normativos que tratam dos respectivos instrumentos jurídicos de contratação ou de execução descentralizada.

(...)

## 8. CUSTOS INDIRETOS (ART. 8, §2º)

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

( ) Sim

( x ) Não

Se sim, informar a titularidade e a destinação dos bens quando da conclusão do TED:

## 9. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Metas - DESCRIÇÃO	Unidade de Medida	Qtde.	Valor	Valor Total	Início/ Ano 1	Fim/Ano 2
<b>Meta 1 - Contratação FUNAEPE</b>	Taxa de adm mensal	24	R\$ 75.000,00	R\$ 75.000,00	jan/24	jan/26
<b>Meta 2 - Implementação de bolsas e capacitação da equipe</b>						
<b>Etapa 2.1</b> Implementação da bolsa de coordenação do projeto	<b>1 Bolsa</b>	24	R\$ 1.500,00	R\$ 36.000,00	jan/24	jan/26
<b>Etapa 2.2</b>						

Capacitação da equipe (Reuniões com a equipe executora e participação do curso Multiplicadores aquícola (10 diárias 300,9x 1 pessoa = 3.009,00)	diária	10	R\$ 300,90	R\$ 3.009,00	mai/24	abr/25
<b>Meta 3 - Implantação e estruturação de laboratórios do curso de Engenharia de aquicultura da UFGD nas áreas de sanidade, reprodução de peixes nativos e tilápias</b>						
<b>Etapa 3.1</b> Aquisição de containers, estufas, tanques elevados, equipamentos e reagentes	Unidade	1	R\$ 290.378,59	R\$ 290.378,59	fev/24	mar/25
<b>Etapa 3.2</b> Implantação de laboratórios	Unidade	1	R\$ 2.931,01	R\$ 2.931,01	mar/24	ago/25
<b>Etapa 3.3</b> Aquisição de material biológico (doação de matrizes de tilápias do Nilo via Universidade Estadual de Maringá sem ônus); (valor unitário de milheiro de matrizes de lambar R\$ 390,00, 1 X R\$ 390,00 = R\$ 390,00);  (valor unitário de matrizes R\$ 35,00/kg de Pacu, 350 animais x 4 kgs = 1.400 kgs x 35,00 = R\$ 49.000)	Unidade	MODEL 1	R\$ 3.640,00	R\$ 3.640,00	mar/24	ago/25
<b>Etapa 3.4</b> Operacionalização dos laboratórios (Ração para peixes R\$ 30.000,00, hormônios R\$ 5.000,00, entre outros insumos)	Unidade	1	R\$ 35.000,00	R\$ 35.000,00	abr/24	jan/26
<b>Meta 4 - PRODUÇÃO DE ALEVINOS PARA FOMENTO DA AQUICULTURA FAMILIAR DO MATO GROSSO DO SUL</b>						
<b>Etapa 4.1</b> Acompanhar a produção de peixes de famílias contempladas com o fornecimento de alevinos durante 1 ciclo de produção (Ciclo de produção de 12 meses X 1 pessoas para biometrias e orientações x 2 visitas por viagem = 24 x diária 300,90 = 7.221,6; Combustível: 12 meses x 2 visitas por mês x 200 km x autonomia do carro de 10L/km x valor de combustível R\$ 6,00 = R\$ 3.264,00); Fornecer alevinos de peixes nativos e tilápias para produtores da aquicultura familiar (sem ônus para o produtor)	Unidade	1	R\$ 10.485,60	R\$ 10.485,60	set/24	jan/26

**Meta 5 - Capacitação de agentes extensionistas da aquicultura regional do Mato Grosso do Sul**

<p><b>Etapa 5.1</b></p> <p>Diagnóstico, mapeamento e levantamento das demandas dos agentes extensionistas do Mato Grosso do Sul (Realização de reuniões com instituições parceiras do projeto e equipe do projeto para definição dos cursos, treinamentos e seleção dos aquicultores. Diárias: 5 encontros x 2 pessoas = total 10 diárias (R\$ 300,90) Total: R\$ 3.009,00; Combustível: 1 carro viagem rodando</p> <p>1.000 km total/veículo faz 10 km/litros x R\$ 6,00 = 6.000,00)</p>	Unidade	MODEL 1	R\$ 9.009,00	R\$ 9.009,00	fev/24	set/24
<p><b>Etapa 5.2</b></p> <p>Treinamento de agentes multiplicadores (Realização de reuniões com instituições parceiras do projeto e equipe do projeto para definição dos cursos, treinamentos e seleção dos aquicultores. Diárias: 16 encontros x 3 pessoas = total 48 diárias (R\$ 300,90) Total: R\$ 14.443,20; Combustível: 1 carro viagem rodando</p> <p>3.500 km total/veículo faz 10 km/litros x R\$ 6,00 = 2.100,00; Valor de coffee break: 16 encontros x 35 pessoas x R\$ 25,00 = 14.000,00 )</p>	Unidade	1	R\$ 30.543,20	R\$ 30.543,20	abr/24	nov/25

**Meta 6 - INTEGRAR PESQUISA E ENSINO NOS LABORATÓRIOS DE SANIDADE, PRODUÇÃO DE PEIXES NATIVOS E TILÁPIAS PARA PERMANÊNCIA E ÊXITO DE DISCENTES DO CURSO DE ENGENHARIA DE AQUICULTURA DA UFGD**

<p><b>Etapa 6.1</b></p> <p>Conduzir pesquisas aplicadas na área de aquicultura, aulas práticas, trabalhos de conclusão de curso, estágios obrigatórios supervisionados, atividades complementares e atividades de extensão para garantir a permanência, diminuir a evasão e consolidar o aperfeiçoamento técnico/profissional dos discentes do curso de Engenharia de Aquicultura da UFGD. (Valor de publicação + taxas de tradução: R\$2.5000,00)</p>	Unidade	MODEL 1	R\$ 2.500,00	R\$ 2.500,00	mar/24	jan/26
--	---------	---------	--------------	--------------	--------	--------

<p><b>Etapa 6.2</b></p> <p>Divulgação do curso de Engenharia de Aquicultura (Diárias: 4 encontros x 1 pessoas = total 4 diárias (R\$ 300,90)</p> <p>Total: R\$ 1.203,6; Combustível: 1 carro viagem rodando 500 km total/veículo faz 10 km/litros x R\$ 6,00 = 300,00</p>	Unidade	4	R\$ 375,90	R\$ 1.503,60	abr/24	nov/25
---	---------	---	------------	--------------	--------	--------

<b>10. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO</b>	
MÊS/ANO	VALOR
NOVEMBRO/2023	500.000,00

<b>11. PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO - PAD</b>		
CÓDIGO DA NATUREZA DA DESPESA	CUSTO INDIRETO	VALOR PREVISTO
339039	Sim	R\$ R\$ 500.000,00

<b>12. PROPOSIÇÃO</b>		
<p><b>JONES DARI GOETTERT</b> Reitor Universidade Federal da Grande Dourados</p>		

<b>13. APROVAÇÃO</b>		
<p><b>TEREZA NELMA DA SILVA PORTO VIANA SOARES</b> Secretaria Nacional de Aquicultura</p>		



Documento assinado eletronicamente por **Tereza Nelma da Silva Porto, Secretária Nacional de Aquicultura**, em 11/12/2023, às 20:28, 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 **Jones Dari Goettert, Usuário Externo**, em 11/12/2023, às 21:08, 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?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 **32656038** e o código CRC **8B1545AF**.