



MINISTÉRIO DA PESCA E AQUICULTURA  
GABINETE SNA

PLANO DE TRABALHO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA N.º 95/2023

<p><b>1. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA</b></p> <p><b>a) Unidade Descentralizadora e Responsável</b>  Nome do órgão ou entidade descentralizador(a) 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</p> <p><b>b) UG SIAFI</b>  Número e Nome da Unidade Gestora - UG que descentralizará o crédito: 580003 - MPA - Ministério da Pesca e Aquicultura  Número e Nome da Unidade Gestora responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: 58005-Secretaria Nacional de Aquicultura - SNA</p>
<p><b>2. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA</b></p> <p><b>a) Unidade Descentralizada e Responsável</b>  Nome do órgão ou entidade descentralizada: Universidade Federal do Rio Grande  CNPJ: 94.877.586/0001-10  Nome da autoridade competente: Vice - Reitor Renato Duro - Portaria Nº 3326/2023  Número do CPF: 540.222.660-15  Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED: Instituto de Oceanografia – Universidade Federal do Rio Grande - FURG</p> <p><b>b) UG SIAFI</b>  Número e Nome da Unidade Gestora - UG que receberá o crédito:  Número e Nome da Unidade Gestora - UG Responsável pela execução do objeto do TED: UG 154042 Universidade Federal do Rio Grande – FURG (Transferegov - 476).</p>
<p><b>3. OBJETO:</b></p> <p>Promovendo a excelência na aquicultura brasileira: pesquisa, inovação e capacitação.</p>
<p><b>4. DESCRIÇÃO DAS AÇÕES E METAS A SEREM DESENVOLVIDAS NO ÂMBITO DO TED:</b></p> <p>Meta 1: reestruturação das várias unidades que compõem o PPGAq da FURG, uma vez que muitas delas necessitam de reformas e reposição de equipamentos. É importante ressaltar que a localização da Estação próximo à praia aumenta o desgaste das instalações e equipamentos. Importante ressaltar a necessidade de reestruturação e reforma do sistema de captação e armazenamento de água (doce e salgada) bem como o sistema de back up elétrico. Meta 2: realização de estudo sobre contaminação por plásticos e microplásticos em sistemas de produção aquícola, avaliando o impacto nos organismos cultivados e a possível relação com a saúde humana pelo consumo desses produtos, além de averiguar fontes de contaminação e medidas de prevenção/redução. Meta 3: utilização de produtos de rejeitos da aquicultura para extração de compostos bioativos, tais como polifenóis, dos bioflocos eliminados na clarificação dos sistemas de cultivo de camarão em sistema de bioflocos (BFT). Isso permitirá a geração de suplementos nutricionais e compostos antimicrobianos, como nanopartículas de prata, para o tratamento de doenças infecciosas nos organismos cultivados. Também se explorará a utilização de resíduos, como a água de cultivo de microalgas, na geração de nanopartículas de prata, contribuindo para uma economia circular. Meta 4: integração da Aquicultura Marinha: A aquicultura marinha tem desempenhado um papel crescente na produção mundial de alimentos, destacando-se no Brasil com a carcinicultura e a malacocultura. O PPGAq tem se dedicado a integrar a criação de peixes e camarões marinhos com a produção de plantas tolerantes à salinidade, microalgas, macroalgas e moluscos bivalves, promovendo o aproveitamento de nutrientes em águas de recirculação e efluentes. O cultivo de halófitas e algas resulta na geração de biomassa de alto valor agregado, uso de solos e áreas ociosas em empreendimentos aquícolas e a promoção de uma economia circular. Neste ponto, serão priorizados estudos com espécies nativas emergentes na aquicultura. Meta 5: O PPGAq possui conhecimento tecnológico nos sistemas integrados de produção e que poderão ser compartilhados com aquicultores familiares por meio de iniciativas de capacitação. Estas incluirão a participação dos docentes do PPGAq, mas, principalmente, dos alunos de graduação e pósgraduação da FURG, promovendo assim a formação de recursos humanos conscientes da realidade do país. Cabe destacar que o PPGAq já possui experiência na realização de extensão junto a comunidade e que o apoio do Ministério seria importante para incrementar nossas iniciativas.</p>
<p><b>5. JUSTIFICATIVA E MOTIVAÇÃO PARA CELEBRAÇÃO DO TED:</b></p> <p>O Programa de Pós-Graduação em Aquicultura da FURG (PPGAq) é reconhecido por sua excelência, com uma avaliação de conceito 6 pela CAPES. Com quase 20 anos de atuação, o programa desempenha um papel significativo na formação de pesquisadores que agora trabalham em diversas instituições e empresas, tanto no Brasil quanto em diversos países, incluindo Austrália, Bélgica, Arábia Saudita, França, Argentina, Portugal e Itália, entre outros. O PPGAq desenvolve uma proposta de colaboração interdisciplinar, sendo composto por docentes de diversas unidades da FURG, incluindo o Instituto de Oceanografia, o Instituto de Ciências Biológicas e a Escola de Química e Alimentos. Essa integração demonstra um alto grau de interação entre as diferentes áreas. Sucesso e Contribuições do Programa: O sucesso do programa está intrinsecamente ligado à qualidade dos trabalhos desenvolvidos e ao esforço dos docentes, discentes e técnicos administrativos do PPGAq. Eles desempenham um papel ativo em inúmeros projetos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (P, D &amp; I) e projetos de extensão, mantendo uma significativa interação com parceiros tanto nacionais quanto internacionais. Além disso, o PPGAq está localizado na Estação Marinha de Aquicultura "Prof. Marcos Marchiori" (EMA), situada na praia do Cassino, a apenas 15 km do campus principal da FURG. A EMA, com seus 2.800 m² de área construída, abriga diversos laboratórios especializados, incluindo o Laboratório de Carcinocultura, Laboratório de Piscicultura Estuarina e Marinha, Laboratório de Nutrição de Organismos Aquáticos, Laboratório de Imunologia e Patologia de Organismos Aquáticos, Laboratório de Aquicultura de Bivalves, Laboratório para Avaliação de Impactos da Aquicultura, Laboratório de Biotecnologia de Halófitas, Laboratório de Bioquímica Funcional de Organismos Aquáticos, Laboratório de Produção de Microalgas e Laboratório de Ecologia de</p>

Microorganismos Aplicada à Aquicultura. Reestruturação e Apoio Financeiro: O presente pedido de suporte financeiro (TED) é crucial para a reestruturação das várias unidades que compõem o PPGAq, uma vez que muitas delas necessitam de reformas e reposição de equipamentos. É importante ressaltar que a localização da Estação próxima à praia aumenta o desgaste das instalações e equipamentos. Além disso, a sede do PPGAq foi construída no início dos anos 1990, ou seja, há mais de 30 anos. A reestruturação dos espaços físicos e dos equipamentos é essencial, uma vez que eles não atendem adequadamente à demanda para a realização de estudos. Promovendo a Educação e Pesquisa: A celebração deste TED é fundamental para aprimorar os cursos existentes, e criar novas possibilidades de extensão na forma de seminários e cursos e desenvolver atividades de extensão para a comunidade em geral, especialmente para aquicultores familiares. Essas ações visam compartilhar conhecimento sobre a produção aquícola mais eficiente e sustentável, abrangendo espécies comerciais e emergentes. A participação dos discentes, tanto do PPGAq quanto da graduação dos cursos de Biologia e Oceanografia da FURG, desempenhará um papel importante, permitindo-lhes estabelecer conexões mais próximas com o setor produtivo e, assim, promovendo uma maior interação entre a universidade, a comunidade e o setor produtivo. Pesquisa e Inovação: O apoio da TED será valioso para financiar pesquisas com espécies emergentes da aquicultura brasileira em diversos sistemas produtivos, promovendo a economia circular e a bioeconomia. Como exemplo disso, será realizado um estudo histórico da contaminação por plásticos e microplásticos em sistemas de produção aquícola, avaliando o impacto nos organismos cultivados e a possível relação com a saúde humana pelo consumo desses produtos. Utilização de Rejeitos: No que diz respeito à utilização de produtos de rejeitos da aquicultura, será otimizada a extração de compostos bioativos, como polifenóis, dos bioflocos eliminados na clarificação dos sistemas de cultivo de camarão em sistema de bioflocos (BFT). Isso permitirá a geração de suplementos nutricionais e compostos antimicrobianos, como nanopartículas de prata, para o tratamento de doenças infecciosas nos organismos cultivados. Também se explorará a utilização de resíduos, como a água de cultivo de microalgas, na geração de nanopartículas de prata, contribuindo para uma economia circular. Integração da Aquicultura Marinha: A aquicultura marinha tem desempenhado um papel crescente na produção mundial de alimentos, destacando-se no Brasil com a carcinicultura e a malacocultura. O PPGAq tem se dedicado a integrar a criação de peixes e camarões marinhos com a produção de plantas tolerantes à salinidade, microalgas, macroalgas e moluscos bivalves, promovendo o aproveitamento de nutrientes em águas de recirculação e efluentes. O cultivo de halófitas e algas resulta na geração de biomassa de alto valor agregado, uso de solos e áreas ociosas em empreendimentos aquícolas e a promoção de uma economia circular. O PPGAq possui conhecimento tecnológico nestes sistemas integrados de produção e que poderão ser compartilhados com aquicultores familiares por meio de iniciativas de capacitação. Estas incluirão a participação dos docentes do PPGAq, mas, principalmente, dos alunos de graduação e pós-graduação da FURG, promovendo assim a formação de recursos humanos conscientes da realidade do país.

## 6. SUBDESCENTRALIZAÇÃO

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

Sim

Não

### Justificativa:

#### 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

III - 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.

## 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:

#### 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

III - 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?

(x) Sim

( ) Não

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

1. FURG – 4%
2. Unidade – Instituto de Oceanografia – 4%
3. FAURG – 8%

#### 9. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

METAS	DESCRIÇÃO	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Início	Fim
META 1	Reformas das estruturas da EMA	Unidade	1	100.000,00	100.000,00	02/24	11/26
Produto	Entrega da reforma da estrutura						
META 2	Realização de 10 cursos	Unidade	1	20.000,00	20.000,00	02/24	11/26
Produto	Capacitação de 100 pessoas						
Meta 3	Condução de 10 experimentos com espécies emergentes	Unidade	1	280.000,00	280.000,00	02/24	11/26
Produto	Capacitação de discentes de graduação e pós-graduação Geração e publicação de artigos científicos e publicação de						
Meta 4	Desenvolvimento de Projetos extensionistas de apoio ao cultivo de espécies	Unidade	1	20.000,00	20.000,00	02/24	11/26
Produto	Produção integrada de espécies emergentes e comerciais por agricultores familiares	Unidade				02/24	11/26
Meta 5	Ressarcimentos: -Fundação Universidade Federal do Rio Grande (8%) -Universidade Federal do Rio Grande – FURG (4%) -Unidade – Instituto de Oceanografia (4%)	Unidade	1		80.000,00	02/24	11/26

#### 10. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

MÊS/ANO	VALOR
12/2023	50.000,00
03/2024	450.000,00

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

CÓDIGO DA NATUREZA DA DESPESA	CUSTO INDIRETO	VALOR PREVISTO
33.90.39 – Pagamento de pessoa jurídica	Não	500.000,00

**Observação:** O preenchimento do PAD deverá ser até o nível de elemento de despesa.

#### 12. PROPOSIÇÃO

**Renato Duro**  
Universidade Federal do Rio Grande - FURG

#### 13. APROVAÇÃO

Local e data

**Tereza Nelma da Silva Porto Viana Soares**  
Secretário Nacional de Aquicultura - SNA



Documento assinado eletronicamente por **RENATO DURO DIAS, Usuário Externo**, em 30/12/2023, às 20:18, 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 **Tereza Nelma da Silva Porto, Secretária Nacional de Aquicultura**, em 30/12/2023, às 20:39, 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 **33001218** e o código CRC **7E0556D5**.