



MINISTÉRIO DA PESCA E AQUICULTURA
GABINETE SNA

PLANO DE TRABALHO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA N. 66/2023

1. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA

a) Unidade Descentralizadora e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizador(a): 308795 - MPA - Ministério da Pesca e Aquicultura

Nome da autoridade competente: Tereza Nelma da Silva Porto Viana Soares

Número do CPF: 136.261.674-53

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: 308795 - MPA - Ministério da Pesca e Aquicultura

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: Portaria n.º 1.877 de 1º de março de 2023 e Portaria MPA n.º 43, de 27 de abril de 2023.

b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que descentralizará o crédito: 580003 - Ministério da Pesca e Aquicultura

Número e Nome da Unidade Gestora responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: 580005 - Ministério da Pesca e Aquicultura

2. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA

a) Unidade Descentralizada e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizada: Universidade Federal do Pampa

Nome da autoridade competente: Roberlaine Ribeiro Jorge

Número do CPF: 489.016.280-15

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED: 154359 - UNIPAMPA

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: Decreto de 17 de dezembro de 2019, publicado no Diário Oficial da União, edição nº 244, seção 1, de 18/12/2019.

b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que receberá o crédito: 154359 - UNIPAMPA

Número e Nome da Unidade Gestora -UG responsável pela execução do objeto do TED: 154359 - UNIPAMPA

3. OBJETO:

A proposta tem como objetivo apoiar as atividades de ensino, pesquisa e extensão do curso de Engenharia de Aquicultura da Unipampa, com a finalidade de fomentar o êxito e a permanência dos estudantes no curso e formar profissionais capazes de contribuir para o desenvolvimento científico e tecnológico, por meio da inovação na aquicultura. Além disso, visa difundir e desenvolver a aquicultura de forma sustentável, diversificando o potencial de investimento e estimulando o desenvolvimento social e econômico na região oeste do Rio Grande do Sul.

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

Esta proposta abrange uma série de projetos de ensino, pesquisa e extensão já em execução/previstas no curso de Engenharia de Aquicultura, sendo as diversas metas agrupadas em ações estratégicas que visam atender plenamente o objetivo principal desta chamada:

AÇÃO 1 → Êxito e permanência dos estudantes no curso de Engenharia de Aquicultura

Ampliar e modernizar os espaços reais de prática do curso, desde os laboratórios básicos até os específicos;

Estimular o engajamento dos alunos em atividades de pesquisa e extensão desde o primeiro semestre, contribuindo para a redução da retenção e evasão;

AÇÃO 2 → Promoção da bioeconomia e economia circular e compartilhada

Desenvolver sistemas de produção sustentáveis, priorizando o reuso da água, maior aproveitamento de nutrientes e menor consumo de energia elétrica;

Desenvolver processos e produtos do pescado, com foco no aproveitamento integral, agregação de valor e estímulo ao consumo de peixe;

Desenvolver estratégias de biotransformação de resíduos agrícolas por meio da produção de larvas de insetos para aplicação na aquicultura;

Prospectar compostos naturais para o controle de patógenos na aquicultura;

AÇÃO 3 → Estudo da biologia e ecologia de organismos aquáticos da Bacia do rio Uruguai médio

Investigar aspectos da biologia, ecologia, etologia e dinâmica populacional da biota da Bacia do rio Uruguai, como foco na busca por espécies com potencial comercial;

AÇÃO 4 → Transferência de tecnologia em aquicultura

Desenvolver pesquisas com foco no desenvolvimento local sustentável e sistemas de produção adaptados à fronteira oeste;

Desenvolver tecnologias de produção de alimento vivo para larvicultura de organismos aquáticos;

Tornar o Centro de Tecnologia em Pesca e Aquicultura (CTPA) uma unidade tecnológica referencial (UTR) em aquicultura;

Realizar capacitação de multiplicadores em “Qualidade de Água para Aquicultura”, “Sistemas de produção sem renovação de água”, “Produção de alimento vivo para larvicultura” e “Qualidade do solo para fins aquícolas”;

Oferecer cursos de capacitação aos pescadores artesanais, nos temas de “Microbiologia e Qualidade do Pescado”, “Técnicas de Processamento e Agregação de Valor”;

AÇÃO 5 → Divulgação do curso de Engenharia de Aquicultura, resultados científicos e democratização do conhecimento

Realizar um seminário técnico para divulgação dos resultados das pesquisas do curso e troca de experiências com instituições parceiras e a comunidade;

Promover ações de divulgação junto aos estudantes de todos os níveis (desde a educação infantil até o ensino médio);

Participar de Feiras de Ciências, Feiras Agropecuárias, Exposições e programas de rádio para divulgação do curso de Engenharia de Aquicultura para atrair novos alunos e novos investidores na área.

5. JUSTIFICATIVA E MOTIVAÇÃO PARA CELEBRAÇÃO DO TED:

O Curso de Engenharia de Aquicultura teve início em 2022, sendo o único curso de graduação do Rio Grande do Sul na área de aquicultura. O bacharelado foi criado em substituição ao Curso Superior de Tecnologia em Aquicultura, iniciado em 2010, com a intenção de melhor atender às demandas regionais e formar cidadãos com a capacidade de aplicar seus conhecimentos de forma independente e inovadora, respeitando princípios éticos e de acordo com uma visão crítica da atuação profissional na sociedade.

A região da Fronteira Oeste, onde a UNIPAMPA está inserida, já ocupou posição de destaque na economia gaúcha através da agropecuária. Ao longo da história, porém, sofreu perda gradativa de posição relativa no conjunto do Estado, além de acentuado declínio populacional. Entretanto, vários fatores indicam potencialidades para diversificação da base econômica da região, entre os quais ganham relevância: a posição privilegiada em relação ao MERCOSUL; o desenvolvimento e ampliação do porto de Rio Grande; a abundância de solo de boa qualidade; os exemplos de excelência na produção agropecuária; as reservas minerais e a existência de instituições de ensino e pesquisa.

A região da Fronteira Oeste apresenta amplo potencial para o desenvolvimento da aquicultura no estado, podendo se tornar um dos maiores polos de produção do pescado do país. Tendo como exemplo o município

de Uruguaiana-RS, segundo a última síntese estatística realizada pelo IBGE, a área alagada é de aproximadamente 30.000 hectares, característica ímpar quando comparada com outras regiões do estado que são grandes produtoras de pescado, mesmo tendo disponibilidade de água bastante inferior.

Além da disponibilidade de água em quantidade e qualidade, a fronteira oeste oferece outras características favoráveis à construção de viveiros para piscicultura, diminuindo custos de implantação do empreendimento, tais como: solo de qualidade; topografia ideal para a construção de tanques e viveiros; grandes áreas de campo aberto fora de áreas de preservação permanente e com vegetação de porte baixo; produção e oferta de grãos que podem ser utilizados como ingredientes para indústrias de ração.

O corpo docente do curso é multidisciplinar (zootecnistas, engenheiros, biólogos, oceanógrafos, economista) e tem buscado desenvolver ações de ensino, pesquisa e extensão de forma colaborativa e integrada. Os projetos desenvolvidos têm foco no desenvolvimento sustentável, melhor uso dos recursos naturais, bioeconomia, economia circular e compartilhada, desenvolvimento regional para geração e diversificação da renda, sistemas de produção que possibilitam a fixação de jovens e mulheres no campo, produção e estímulo ao consumo de alimentos saudáveis e desenvolvimento de tecnologias de cultivo com menor uso de energia elétrica, qualidade da água e do solo, programação e desenvolvimento de aplicativos, entre outros.

Ao longo dos últimos anos, o curso tem estabelecido parcerias com centros de pesquisas nacionais e internacionais no intuito de aprimorar os estudos na aquicultura. Nesse sentido podemos mencionar a parceria estabelecida com a Universidade de Messina, da Itália, onde a realização de experimentos em conjunto já propiciou a publicação de trabalhos em revistas científicas e congressos internacionais. Ainda, têm sido desenvolvidas colaborações em publicações com a CSIRO (Aquaculture, Nutrition and Production Systems, Austrália) e a Universidad Estatal de Sonora, Novojoa, Mexico). Docentes e discentes do curso também vem atuando junto ao programa “Corredor Cultural Trinacional do Pampa”, construído de forma colaborativa pela UNIPAMPA, Instituto INDOCHA (Uruguai), UDELAR (Uruguai) e ONG Atelier Saladero (Barra do Quaraí/RS - integrante do Movimento Transfronteiriço de ONGs). Este Corredor Cultural tem como objetivo estruturar ações coordenadas em diferentes áreas, contribuindo com o desenvolvimento do território do Pampa, alicerçado na preservação da Bio e Sociodiversidade.

A integração institucional também ocorre por meio de parcerias com órgãos governamentais, não governamentais e da iniciativa privada. Como exemplo frutífero destas parcerias, podemos destacar o desenvolvimento do projeto de tecnologia social “Peixe artesanal: agregação de valor ao produto e geração de renda aos pescadores do Rio Uruguai”, financiado pelo CNPq (2019-2021) e desenvolvido em parceria com as Associações de Pescadores de Barra do Quaraí e Uruguaiana, com suporte da EMATER/ASCAR e Colônia de Pescadores Z9. Outro exemplo é o projeto de extensão “Programa de capacitação continuada de pescadores com vistas ao desenvolvimento de alternativas de emprego e renda familiar através do cultivo de peixes nativos e aproveitamento de subprodutos do pescado, na bacia do rio Uruguai, Pampa Brasileiro”, desenvolvido em parceria com as associações de pescadores de Uruguaiana, Barra do Quaraí e Quaraí e financiado pelo PROEXT/MEC (2011-2017). Ainda, o curso possui parceria consolidada com a Prefeitura Municipal de Uruguaiana, Sindicato Rural de Uruguaiana, Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí, Sindicato Rural da Barra do Quaraí, entre outras.

Além disso, o grupo vem consolidando as parcerias com pesquisadores de outras universidades brasileiras como a UFSM, UFPel, FURG, UFAM, UFMA, UNESP, UFMT e a UEM, além do Instituto Nacional de Pesquisas Amazônicas (INPA). Recentemente, o curso propôs, em parceria com a UNIOESTE – campus Toledo (PR), um programa de mestrado interinstitucional (MINTER) em Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca. Caso a proposta seja aprovada, o campus Uruguaiana sediará o segundo programa de pós-graduação específico da área de aquicultura do Rio Grande do Sul.

Com uma infraestrutura melhorada, pretende-se desenvolver projetos com qualidade superior, inclusive em nível de pós-graduação, para desenvolvimento de inovações como novas tecnologias de produção de animais aquáticos, novos processos ou ainda novas máquinas para uso na produção aquícola. Desta forma, para atingir plenamente o objetivo dessas atividades, são necessários investimentos que serão descritos a seguir.

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.

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
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?

(x) Sim

() Não

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

1. Contratação de fundação de apoio no montante de até 10% dos recursos totais, equivalente a no máximo R\$ 45.443,50 (quarenta e cinco mil, quatrocentos e quarenta e três reais e cinquenta centavos).

9. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

METAS	DESCRIÇÃO	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Início	Fim
AÇÃO 1 → Êxito e permanência dos estudantes no curso de Engenharia de Aquicultura							
1.1. Ampliar e modernizar os laboratórios do curso							
1.1.1. Aquisição de equipamentos para o laboratório de Física	Aquisição de: Conjunto de Mecânica; Kit Cinemática; Disco de Newton; Kit acústica e ondas; Gerador elétrico manual; Kit determinação constante de Planck; Módulo de Elasticidade em Barras (01 item cada).				R\$ 16.500,00	12/2023	06/2025

1.1.2. Aquisição de equipamentos para o laboratório de Solos	Aquisição de: Peneiras granulométricas (Tamis); Conjunto Tampa E Fundo Para Peneira Granulométrica; Balança Analítica 0,0001 g; Aparelho Casagrande; Medidor de pH de Bancada; Chapa aquecedora digital; Espectrofotômetro Visível; Bloco digestor de Kjeldahl (micro) (01 item cada)				R\$ 32.140,00	12/2023	06/2025
	Aquisição de reagentes e vidrarias				R\$ 5.000,00	12/2023	06/2025
1.1.3. Estruturação do laboratório de Informática para aquicultura	Aquisição de computadores desktop 16GB RAM/ SSD 480 GB / Monitor 19"	unidade	16	R\$ 1.600,00	R\$ 25.600,00	12/2023	06/2025
1.1.4. Aquisição de equipamentos para o laboratório de Biologia Molecular	Aquisição de: Cuba de eletroforese; Fonte de eletroforese; Transiluminador; Microondas (01 item de cada)				R\$ 17.000,00	12/2023	06/2025
	Aquisição de reagentes				R\$ 2.000,00	12/2023	06/2025
1.2. Estimular o engajamento dos alunos em atividades de pesquisa e extensão desde o primeiro semestre, contribuindo para a redução da retenção e evasão						12/2023	12/2025
PRODUTOS: Laboratórios modernizados das áreas da Matemática/Física, Ciência de Materias, Ciência de Solos, Informática e Biologia Molecular; Relatório publicado e disponível para a comunidade universitária							
AÇÃO 2 → Promoção da bioeconomia e economia circular e compartilhada							
2.1. Desenvolver sistemas de produção sustentáveis, priorizando o reuso da água, maior aproveitamento de nutrientes e menor consumo de energia elétrica	Aquisição de Balança analítica digital, balança semi-analítica, estufa bacteriológica, bureta digital, dispensador de água				R\$ 28.700,00	12/2023	12/2025
2.1.1. Desenvolvimento de reatores aeróbios e anaeróbios para estabilização da qualidade da água em sistema de bioflocos	Aquisição de oxímetro digital e Fotômetro de chama com bomba de vácuo				R\$ 49.500,00	12/2023	12/2025
	Aquisição de reagentes				R\$ 2.000,00	12/2023	12/2025
2.2. Desenvolver processos e produtos do pescado, com foco no aproveitamento integral, agregação de valor e estímulo ao consumo de peixe	Aquisição de: Forno Mufla; Estufa de esterilização e secagem; Agitador vórtex; Freezer vertical; Refrigerador (1 item cada)				R\$ 19.200,00	12/2023	12/2025

2.3. Desenvolver estratégias de biotransformação de resíduos agrícolas por meio da produção de larvas de insetos para aplicação na aquicultura	Aquisição de: Incubadora B.O.D com controle de umidade; Balança de precisão 2 casas; Estufa de Secagem Com Circulação de Ar; Freezer vertical; Refrigerador (1 item cada)				R\$ 43.800,00	12/2023	12/2025
2.4 Prospectar compostos bioativos naturais para uso na aquicultura							
2.4.1.Caracterização de compostos bioativos naturais com potencial de uso como imunoestimulantes e/ou controle de patógenos na aquicultura	Aquisição de espectrofotômetro UV- visível com varredura	unidade	1	R\$ 65.000,00	R\$ 65.000,00	12/2023	12/2025
	Aquisição de reagentes e vidrarias				R\$ 5.000,00	12/2023	12/2025
PRODUTOS: Sistema de produção aquícola sustentável; Reatores aeróbicos e anaeróbicos para sistema de bioflocos; Produtos de pescado com alto valor agregado; Obtenção de larvas de insetos com alto valor nutricional a partir de resíduos agrícolas; Identificação de compostos bioativos com potencial de uso na aquicultura; Publicações científicas; Relatório publicado e disponível para a comunidade.							
AÇÃO 3 → Estudo da biologia e ecologia de organismos aquáticos da Bacia do rio Uruguai médio							
3.1. Investigar aspectos da biologia, ecologia, etologia e dinâmica populacional da biota da Bacia do rio Uruguai, como foco na busca por espécies com potencial comercial	Aquisição de: Bombas submersa; Aquecedor de água; Balança semi- analítica eletrônica 3 casas; Oxímetro digital (1 item cada)Aquisição de: Bombas submersa; Aquecedor de água; Balança semi- analítica eletrônica 3 casas; Oxímetro digital (1 item cada)				R\$ 13.500,00	12/2023	12/2025
PRODUTOS: Publicações científicas; Relatório publicado e disponível para a comunidade.							
AÇÃO 4 → Transferência de tecnologia em aquicultura							
4.1. Desenvolver pesquisas com foco no desenvolvimento local sustentável e sistemas de produção adaptados à fronteira oeste	Aquisição de: gerador de energia elétrica; Soprador de ar; Bombas submersas (02); Aquecedores de água (02)				R\$ 20.000,00	12/2023	12/2025
	Aquisição de: sistema DBO e medidor digital de bancada pH e ORP, sonda ORP				R\$ 26.900,00	12/2023	12/2025
	Aquisição de: conjunto de buffer, solução de limpeza e armazenamento				R\$ 450,00	12/2023	12/2025
4.2. Desenvolver tecnologias de produção de alimento vivo para larvicultura de organismos aquáticos	Aquisição de: Autoclave; Tanques fibra de vidro; Balança Eletrônica; Kit decibelímetrofluxímetro-termohigrômetroanemômetro				R\$ 27.645,00	12/2023	12/2025
	Aquisição de reagentes e vidrarias				R\$ 2.000,00	12/2023	12/2025
4.3. Tornar o Centro de Tecnologia em Pesca e Aquicultura (CTPA) uma	Aquisição de aeradores tipo chafariz	unidade	6	R\$ 3.000,00	R\$ 18.000,00	12/2023	12/2025

unidade tecnológica referencial (UTR) em aquicultura	Aquisição de oxímetro digital	unidade	1	R\$ 4.500,00	R\$ 4.500,00	12/2023	12/2025
4.4. Realizar capacitação de multiplicadores em "Qualidade de Água para Aquicultura", "Sistemas de produção sem renovação de água", "Produção de alimento vivo para larvicultura", "Qualidade do solo para fins aquícolas"	Aquisição de um projetor multimídia sem fio	unidade	1	R\$ 5.000,00	R\$ 5.000,00	06/2024	12/2025
	Impressão de material didático e de divulgação				R\$ 3.000,00	06/2024	12/2025
4.5. Oferecer cursos de capacitação aos pescadores e pescadoras artesanais, nos temas de "Microbiologia e Qualidade do Pescado", "Técnicas de Processamento e Agregação de Valor"	Impressão de material didático e de divulgação				R\$ 3.000,00	08/2024	02/2025
PRODUTOS: 50 multiplicadores capacitados; 50 pescadores capacitados em processamento e qualidade do pescado; cartilhas e manuais técnicos de boas práticas; Unidade Tecnológica Referencial (UTR) em Aquicultura.							
AÇÃO 5 - Divulgação do curso de Engenharia de Aquicultura, resultados científicos e democratização do conhecimento							
5.1. Realizar eventos para divulgação dos resultados das pesquisas do curso e troca de experiências com instituições parceiras e a comunidade	Impressão de material didático e preparação de mídias audiovisuais para divulgação				R\$ 10.000,00	06/2025	12/2025
5.2. Promover ações de divulgação junto aos estudantes de todos os níveis (desde a educação infantil até o ensino médio)	Impressão de material didático e de divulgação -				R\$ 4.500,00	12/2023	12/2025
5.3. Participar de Feiras, Exposições e programas de rádio para divulgação do curso de Engenharia de Aquicultura para atrair novos alunos e novos investidores na área	Impressão de material didático e de divulgação				R\$ 4.500,00	12/2023	12/2025
PRODUTOS: Dias de campo; Seminário técnico; Material didático; Material de divulgação (cartilhas; banners; camisetas; bottons; adesivos).							
AÇÃO 6 - Gestão administrativa do projeto							
6.1. Gestão administrativa realizada	Pagamento de despesas operacionais e administrativas da fundação de apoio					09/2025	12/2025

pela fundação contratada							
6.2. Relatório de execução físico-financeiras						09/2025	12/2025

10. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

MÊS/ANO	VALOR
12/2023	R\$ 478.878,50
06/2024	R\$ 11.000,00
06/2025	R\$ 10.000,00

11. PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO - PAD

CÓDIGO DA NATUREZA DA DESPESA	CUSTO INDIRETO	VALOR PREVISTO
339030	Não	R\$ 16.450,00
339039	Não	R\$ 25.000,00
449052	Não	R\$ 412.985,00
339039	Sim	R\$ 45.443,50

12. PROPOSIÇÃO

ROBERLAINE RIBEIRO JORGE
Universidade Federal do Pampa

13. APROVAÇÃO

TEREZA NELMA DA SILVA PORTO VIANA SOARES
Secretaria Nacional de Aquicultura



Documento assinado eletronicamente por **Roberlaine Ribeiro Jorge, Usuário Externo**, em 08/12/2023, às 17:32, 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 08/12/2023, às 18:39, 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, informando o código verificador **32619541** e o código CRC **4CF0E4D6**.