



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
RESERVA EXTRATIVISTA MARINHA DA LAGOA DO JEQUIÁ
 RUA SANTO ANTÔNIO, Nº 886, - Bairro CENTRO - Jequiá da Praia - CEP 57.255-000
 Telefone: (82) 3276-5183

PLANO DE TRABALHO - PIBIC/ICMBIO

17º EDITAL DE SELEÇÃO – CICLO 2023/2024



Título do Plano de Trabalho: AUTOMONITORAMENTO DA PESCA DAS MULHERES NA RESERVA EXTRATIVISTA MARINHA LAGOA DO JEQUIÁ

Grande Área do Conhecimento

<input type="checkbox"/> Ciências Exatas e da Terra	<input type="checkbox"/> Ciências da Saúde	<input type="checkbox"/> Ciências Humanas
<input checked="" type="checkbox"/> Ciências Biológicas	<input type="checkbox"/> Ciências Agrárias	<input type="checkbox"/> Linguística, Letras e Artes
<input checked="" type="checkbox"/> Engenharias	<input checked="" type="checkbox"/> Ciências Sociais Aplicadas	<input type="checkbox"/> Outras áreas

Orientador: Aline Cristina Simões leite

Unidade do orientador: RESEX Marinha Lagoa do Jequiá

Coorientador: Professor Associado Igor da Mata Oliveira - <http://lattes.cnpq.br/0987337886125603>

Instituição do coorientador: Universidade Federal de Alagoas – UFAL - Unidade Penedo / Laboratório de Investigação e Manejo da Pesca – IMAP

Estudante: Luana Kelly da Silva Santos

Instituição do Estudante (Cidade/UF): Universidade Federal de Alagoas

Curso de graduação e semestre atual do estudante: Engenharia de Pesca / 5º período

Escolha do(s) tema(s):	Temas estratégicos de pesquisa - Conforme anexo I do 17º Edital PIBIC - 2023/2024
	1 - Valorização da biodiversidade, serviços ecossistêmicos e patrimônio espeleológico e arqueológico
	2 - Manejo integrado e adaptativo do fogo
	3 - Recuperação de habitats terrestres e aquáticos
	4 - Manejo de espécies exóticas invasoras
	5 - Boas práticas e regulação do uso de fauna
	6 - Diagnóstico das atividades e cadeias econômicas responsáveis pela exploração predatória e/ou ilegal dos recursos da biodiversidade
X	7 - Fortalecimento das cadeias produtivas de produtos madeireiros e não-madeireiros em unidades de conservação e em seu entorno
	8 - Avaliação do estado de conservação das espécies da fauna e flora brasileiras e melhoria do estado de conservação das espécies categorizadas como ameaçadas de extinção (Criticamente em Perigo - CR, Em Perigo - EN, Vulnerável - VU) e com Dados Insuficientes (DD)
X	9 - Monitoramento participativo dos recursos naturais e dos compromissos estabelecidos para a gestão das UC e conservação e uso da biodiversidade
X	10 - Gestão da informação sobre a biodiversidade para subsidiar das ações de conservação
	11 - Identificação e monitoramento de impactos de atividades antrópicas sobre a biodiversidade e medidas de mitigação que afetem UCs ou espécies da fauna ameaçada
X	12 - Planejamento e implementação de Unidades de Conservação
	13 - Criação ou ampliação de unidades de conservação e conectividade

Indique – assinalando com um **X** – o(s) tema(s) no qual a proposta está inserida:

1- INTRODUÇÃO:

A introdução deverá abordar os seguintes itens:

- Contextualização da questão-chave abordada no Plano de Trabalho e justificativa para atendimento do(s) tema(s) estratégico assinalado(s) ;
- Relação e contribuição do Plano de Trabalho do bolsista para a questão chave apresentada;
- Ineditismo do Plano de Trabalho no contexto local;
- Caso o Plano de Trabalho seja a continuação de trabalhos de ciclos anteriores, deve-se deixar claro qual a novidade da pesquisa e novos desafios/questionamentos surgidos ao longo do trabalho que serão abordados neste ciclo, assim como **qual a relevância da continuidade do projeto** no contexto local.

Apesar da pesca artesanal ser uma das atividades mais antigas e relevantes econômica, histórica e culturalmente (Diegues, 2004; Santos, 2019) para as comunidades que há gerações têm nela os meios materiais para a sua sobrevivência e reprodução social, as mulheres na atividade pesqueira ainda enfrentam

grandes desafios, como a falta de reconhecimento e dificuldades de acesso aos espaços de decisão (Maneschky et al., 2012). Tamanho são os desafios que a ausência de autorreconhecimento torna-se uma realidade (Martinez & Hellebrandt, 2019). No entanto, a despeito do processo de marginalização sofrido, as pescadoras artesanais vêm ampliando a sua visibilidade no setor pesqueiro por meio do fortalecimento da organização social (Maneschky, 2013) e da resistência às múltiplas opressões sofridas. A isso, ainda soma-se o fato de dominarem e empregarem os saberes, discursos e artes de pesca locais, antes normalizados como pertencentes ao universo masculino, subvertendo a ordem que privilegia os homens (Martinez & Hellebrandt, 2019).

As mulheres participam da cadeia produtiva da pesca “da rede ao prato” ou “da cata ao prato”, garantindo a segurança alimentar de suas famílias por meio da pesca, muitas vezes até mais do que o homem (Figueiredo, 2014; Lopes et al, 2020).

Segundo Souza et al. (2019) e Martinez & Hellebrandt (2019), apesar da importância do trabalho das mulheres para a manutenção do modo de vida relacionado à pesca artesanal, as pesquisas e estudos sobre a atividade pesqueira tendem a ser analisados a partir de uma perspectiva masculina. Com isso, a academia acaba por contribuir para o fortalecimento do imaginário coletivo da pesca (Brito, 2019; FAO, 2022) como sendo um universo masculino. Ainda, de acordo com a FAO (2022), apesar da importância da participação das mulheres (e dos setores informais da pesca) para a segurança alimentar e para a independência financeira desse grupo, os dados disponíveis sobre a sua produção são insuficientes, sendo necessário priorizar à coleta de dados por sexo.

Estima-se que haja aproximadamente 700.000 pescadores artesanais no litoral brasileiro, dos quais 39% localizam-se na região nordeste, no entanto apesar da evidente importância socioeconômica da atividade pesqueira, dados referentes a produção ainda são incipientes, uma vez que diferente das demais atividades produtivas, não há dados oficiais sobre o quanto se produz de pescado oriundo da pesca artesanal no Brasil, considerando que o último dado oficial publicado foi referente ao ano de 2011 (MPA, 2011), o qual apresenta dados subestimados não refletindo a realidade da pesca artesanal no Brasil.

No contexto das Unidades de Conservação (UCs), Ruffino et al. (2004) referem-se à pesca artesanal como uma aliada, uma vez que é um importante meio de sobrevivência das populações locais. No caso das UCs marinhas, os recursos pesqueiros tornam-se ainda mais importantes, sendo uma das principais fonte de renda das populações tradicionais (ICMBio, 2018; ICMBio, 2019), como no caso da Reserva Extrativista Marinha (RESEXMar) Lagoa do Jequiá, criada em 2001, no estado de Alagoas, onde a pesca é a principal atividade produtiva, tanto econômica quanto de subsistência, para as mais de 2.000 famílias cadastradas como beneficiárias da UC.

Das 12 comunidades no entorno imediato da unidade, duas estão localizadas na região costeira, sendo que a principal frota de pesca marinha da RESEXMar (e umas das mais importantes do estado) encontra-se no povoado da Lagoa Azeda. Das práticas de pesca locais, o arrasto de camarões marinhos (sete barbas ou espigão, branco e rosa) destaca-se como sendo de grande importância econômica para a população local. No entanto, a diminuição dos recursos pesqueiros é uma realidade que se apresenta com tendência a piorar (ICMBio, 2023). Pescadoras e pescadores artesanais vêm relatando as dificuldades enfrentadas na pesca, incluindo a escassez dos recursos.

Desastres como a mancha de óleo que atingiu o Nordeste brasileiro em 2019 tendem agravar esse cenário. Apesar disso, ainda existem poucos dados sistematizados sobre a produção pesqueira na RESEX para subsidiar as ações de gestão e manejo dos recursos. Visando suprir essa lacuna, atualmente há um esforço de implementação do monitoramento da pesca, por meio do programa MONITORA. Na região marinha, especialmente no povoado Lagoa Azeda, o programa monitora pesca e biodiversidade associada conta com a participação de 63 pescadores artesanais, todos do sexo masculino.

De acordo com os dados dos 6 primeiros meses de monitoramento (de agosto/2022 a fevereiro/2023), foram produzidas aproximadamente 6 toneladas de pescado, dos quais 3,5 toneladas é apenas oriundo da pesca de arrasto e que são submetidas à diversos tipos de beneficiamento pelas mulheres pescadoras de Lagoa Azeda.

Vale destacar que neste povoado encontra-se a Associação de Marisqueiras e Moquequeiras da Lagoa Azeda (AMMPLA), criada em 2022, que conta com a participação de 205 associadas, com o objetivo de buscar visibilidade ao trabalho da mulher na pesca, organizar as pescadoras e garantir direitos sociais e laborais.

Nesse sentido as associadas, ao tomarem conhecimento da implementação do monitoramento da pesca, vêm demandando a construção de um caderno de automonitoramento específico para a mulher pescadora.

Dessa forma, visando o fortalecimento e a visibilidade das pescadoras artesanais da RESEX, especialmente da Lagoa Azeda, pretende-se a realização do presente projeto, para a geração de dados substanciais de forma a fornecer subsídios para a elaboração do plano específico da pesca na UC, adoção de medidas de gestão e de conservação e conseqüentemente para efetividade da RESEX. Ao mesmo tempo, prima-se pela protagonismo das pescadoras artesanais na construção do caderno e na implementação do programa, de forma que a atividade não apenas reflita a realidade, necessidades e demandas das mesmas, como que pertença a elas, contando com o apoio do ICMBio e demais parceiros envolvidos.

2 - OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS DO PLANO DE TRABALHO

Geral:

Promover o fortalecimento do protagonismo e a visibilidade das pescadoras artesanais, da RESEX Marinha da Lagoa de Jequiá, por meio do automonitoramento da produção e do beneficiamento de pescados.

Específicos:

- Elaborar um caderno de automonitoramento da produção/beneficiamento da mulher;
- Descrever a socioeconomia da mulher pescadora de Lagoa Azeda;
- Construir coletivamente e implementar o caderno de automonitoramento da mulher;
- Gerar dados sobre a economia da mulher pescadora;
- Promover o fortalecimento da organização comunitária das pescadoras artesanais;
- Fortalecer a participação das mulheres pescadoras na gestão da RESEX;
- Promover a visibilidade da atividade pesqueira das mulheres;
- Fomentar a geração de conhecimento pelas pescadoras artesanais;
- Fomentar a tomada de decisão sobre a gestão da UC e de ações relacionadas à pesca;
- Gerar subsídios para a elaboração de normas/acordos no âmbito do Plano Específico da Pesca na UC

3 - METODOLOGIA

Área de estudo

A área de estudo está localizada no povoado Lagoa Azeda, no município de Jequiá da Praia – AL, nos limites da RESEXMar da Lagoa do Jequiá (Figura 1).

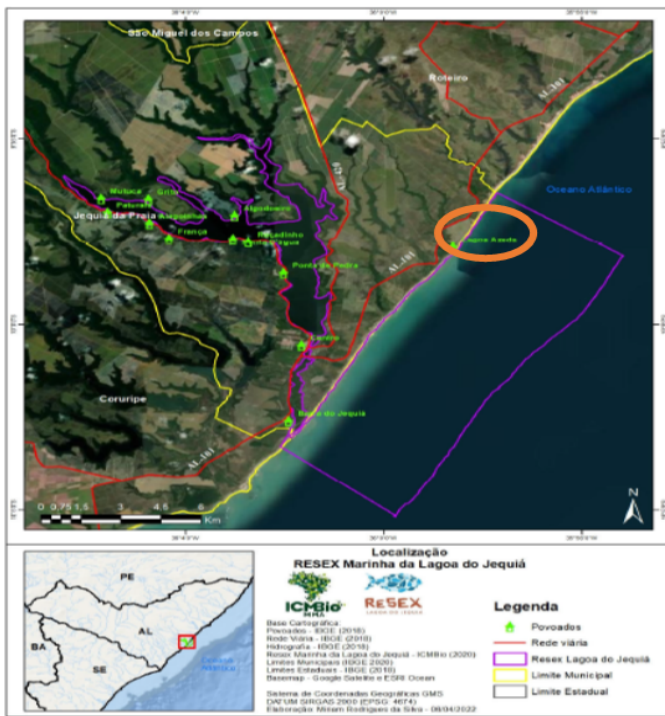


Figura 01: RESEXMar da Lagoa do Jequiá

Coleta de dados

O caderno será elaborado por meio de oficinas participativas, com o apoio do CNPT e de lideranças da CONFREM nacional, usando como base o protocolo de produção básico proposto pela COMOB e utilizado pelo programa Monitora Pesca e Biodiversidade Associada, além do “Manual de educação financeira para mulheres pescadoras, marisqueiras, extrativistas e produtoras da agricultura familiar” elaborado pela associação mãe (AMEX) da Reserva Extrativista de Canavieiras – BA como inspiração. Após a elaboração, os cadernos serão distribuídos às pescadoras para que realizem as anotações diárias de suas produções.

Os dados serão anotados pelas próprias pescadoras artesanais e contarão com o apoio de uma bolsista (PIBIC) e voluntárias(os) locais, que acompanharão as atividades com visitas aos locais de produção e às casas das envolvidas. A bolsista irá mobilizar, organizar e coordenar essas e as demais atividades do presente projeto.

A sistematização de dados irá acontecer por meio da adaptação do caderno de auto registro para formulário eletrônico ODK vinculado ao google drive. Os dados anotados nos cadernos pessoais serão coletados e sistematizados semanalmente para posterior análise.

Serão distribuídos os materiais necessários para o automonitoramento, assim como fomentada (e apoiada financeiramente) a participação das pescadoras em atividades voltadas à agenda da pesca, como reuniões, oficinas, seminários, visando a troca de saberes e a construção de conhecimento

Destaca-se que a atividade de automonitoramento da pesca da mulher insere-se na agenda voltada para o monitoramento da pesca e biodiversidade associada bem como para o desenvolvimento e fortalecimento da economia da mulher pescadora, o qual inclui ações voltadas para diversificação e valorização da produção, para a capacitação técnica e para o fomento da organização social, que estão sendo desenvolvidas em parceria com o CNPT, a CONFREM, o TERRAMAR e UFAL. Assim, estão previstas as seguintes atividades:

- Elaboração do caderno de automonitoramento;
- Consolidação da lista das pescadoras interessadas em participar do automonitoramento;
- Distribuição dos cadernos de automonitoramento;
- Identificação do tipo de produção e beneficiamento automonitorado;
- Acompanhamento e orientações necessárias junto às envolvidas;

- Pesquisa ativa junto às pescadoras participantes do automonitoramento de forma a identificar: (i) falhas e ajustes necessários, além de sugestões de melhorias no caderninho da mulher; (ii) fotografar os caderninhos, mediante consentimento das pescadoras, para sistematização e consolidação dos dados.
- Tabulação e sistematização dos dados via ODK;
- Discussão, análise e decisão sobre a utilização do uso do aplicativo (ODK);
- Realização de oficinas participativas para coletar informações sobre a geração de resíduos do beneficiamento do camarão espigão, com objetivo de estabelecer a relação entre peso de camarão in natura x camarão beneficiado (por tipo de produto do beneficiamento) x resíduos de camarão e tipos de produtos do beneficiamento: filé, descabeçado, rabinho;
- Participação na elaboração do estudo sobre a produção de resíduo de camarão no povoado, a ser elaborado por consultor contratado;
- Devolução junto às pescadoras sobre a geração de resíduos e discussão sobre possibilidades de reaproveitamento desses resíduos como atividade econômica;
- Devolução dos dados sistematizados do automonitoramento de forma a realizar uma interpretação coletiva dos dados gerados;
- Realização de oficinas de trocas de aprendizados entre os diferentes grupos da UC participantes do automonitoramento (mulheres) e do monitoramento da pesca, dentro da UC e UCs próximas;
- Identificação de espécies usadas para moquecar e “boca mole”;
- Estimativa da produção de camarão na Lagoa Azeda;
- Avaliação do projeto de automonitoramento das pescadoras artesanais na comunidade Lagoa Azeda e avaliação quanto a implementação junto às pescadoras artesanais das comunidades lagunares.

4 - RESULTADOS ESPERADOS

Pretende-se com o presente projeto gerar dados substanciais relativos à produção pesqueira na RESEXMar da Lagoa do Jequiá e à atividade produtiva das pescadoras artesanais da UC de forma a complementar e integrar com os dados da produção pesqueira no programa MONITORA pesca e biodiversidade associada da UC, avaliar efetividade e sustentabilidade das atuais normas de pesca da UC, entre outras relevantes contribuições para o Plano Específico da Pesca da RESEX.

Ainda se espera que esses dados possam contribuir para dar visibilidade ao trabalho das pescadoras artesanais como importante gerador de renda e dinamizador da economia local, além de ser relevante para a segurança alimentar das comunidades, de forma a fomentar a elaboração de políticas públicas com recorte de gênero dentro da cadeia produtiva da pesca.

Pretende-se também realizar apresentações de trabalhos em congressos acadêmicos e eventos institucionais, assim como a publicação de artigos de forma a contribuir para a geração e divulgação de conhecimento.

5 - IMPORTÂNCIA DA EXECUÇÃO DA PESQUISA PARA A CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

O presente projeto tem o potencial de gerar importantes contribuições para a gestão da UC, seja pelo fortalecimento do protagonismo das pescadoras artesanais na gestão ou para o ordenamento da pesca e biodiversidade associada na região. Nesse aspecto, as ações desenvolvidas para participação e integração das mulheres são de suma importância para a efetividade das ações de gestão desenvolvidas na RESEX, bem como para a conservação dos recursos

Ressalta-se ainda, a importância da ampla participação da RESEXMar da Lagoa do Jequiá no Programa Monitora Pesca e Biodiversidade Associada, uma vez que a demanda pelo automonitoramento da atividade produtiva da mulher surgiu em função das atividades desenvolvidas pelo programa, o qual vem sendo implementado desde agosto de 2022 por meio da execução do protocolo básico de monitoramento, os quais foram adaptados à realidade das pescarias locais, além da utilização de formulários digitais (ODK) e impressos, o que torna um “maretório-piloto” para aplicação e aprimoramento dos protocolos de monitoramento e práticas de gestão pesqueira em UC no ICMBio.

A frota de arrasto de camarão presente em Lagoa Azeda é uma das maiores frotas de arrasto do estado de Alagoas, sendo responsável por uma produção considerável de camarão para o estado, o qual em sua maioria é submetido ao processo de beneficiamento, seja por meio da filetagem ou descabeçamento, o que acaba por agregar valor ao produto.

Sendo assim, a execução do projeto possibilita o fortalecimento das atividades de monitoramento da pesca por meio do Programa Monitora, uma vez que estaria sendo realizado o acompanhamento de toda a cadeia produtiva do pescado desde a captura até o beneficiamento e comercialização, gerando dados referentes não somente a produção, mas também á agregação de valor por meio do beneficiamento, além de buscar medidas mitigatórias para destino dos resíduos gerados por meio da atividade de beneficiamento, contribuindo desta forma para a sustentabilidade da atividade pesqueira.

6 - ETAPAS E CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO PLANO DE TRABALHO

Etapa 1 – **Revisão de literatura**

Etapa 2 – **Oficina Participativa para construção do caderno de automonitoramento**

Etapa 3 – **Validação do caderno de automonitoramento**

Etapa 4 – **Consolidação da lista das participantes no automonitoramento**

Etapa 5 – **Distribuição dos cadernos de automonitoramento**

Etapa 6 - **Acompanhamento e orientação das pescadoras**

Etapa 7 - **Coleta dos dados registrados pelas pescadoras**

Etapa 8 - **Consolidação e análise dos dados**

Etapa 9 - **Avaliação do uso do ODK**

Etapa 10 - **Relatório Parcial**

Etapa 11 - **Oficinas participativas e de devolução**

Etapa 12 - **Oficinas de aprendizados**

Etapa 13 - **Avaliação do projeto e da ampliação junto a outras comunidades**

Etapa 14 - **Relatório Final**

Etapa	Set/23	Out/23	Nov/23	Dez/23	Jan/24	Fev/24	Mar/24	Abr/24	Mai/24	Jun/24	Jul/24	Ago/24
1	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
2	X											
3	X											
4	X											
5	X	X										
6	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X
7	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8				X			X			X		X
9				X								

10							X					
11	X			X				X				
12	X							X				X
13												X
14												X

Marque com um X o período correspondente a cada uma das etapas. Podem ser acrescentadas novas etapas caso necessário

7 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Brito, C. I. de. (2019). Uma Análise sócio-histórica da Articulação Nacional das Pescadoras (ANP). Em *Mulheres na atividade pesqueira no Brasil* (p. 51–73). EDUENF.

Diegues, A. C. S. (2004). *A pesca construindo sociedades: Leituras em antropologia marítima e pesqueira*. NUPAUB-USP.

FAO. (2022). *El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2022. Hacia la transformación azul*. FAO. <https://doi.org/10.4060/cc0461es>

Figueiredo, A. M. M. *O trabalho da mulher na cadeia produtiva da pesca artesanal*. Revista Feminismos, Vol.2, N.1 Jan. - Abr. 2014.

ICMBio. (2023). Plano de Manejo da Reserva Extrativista Marinha Lagoa do Jequiá/AL. *Portaria ICMBio 742 de 09 de março de 2023 (DOU)*.

Lopes, P. F. M., Freitas, T. C. de, Begossi, A. *A mulheres e a pesca: Um olhar sobre a pesquisa e a atuação feminina pesqueira no Brasil*. Ethnoscintia v. 5, 2020.

Maneschy, M. C. (2013). Mulheres na pesca artesanal: Trajetórias, identidades e papéis em um porto pesqueiro no litoral do estado do Pará. Em *Mulheres camponesas: Trabalho produtivo e engajamento político* (p. 41–64). Alternativa.

Maneschy, M. C., Siqueira, D., & Álvares, M. L. M. (2012). Pescadoras: Subordinação de gênero e empoderamento. *Revista Estudos Feministas*, 20(3), 713–737. <https://doi.org/10.1590/S0104-026X2012000300007>

Martinez, S. A., & Hellebrandt, L. (2019). Mulheres na atividade pesqueira no Brasil: Uma introdução. Em *Mulheres na atividade pesqueira no Brasil* (p. 9–19). EDUENF. <https://mamiraua.org.br/documentos/072cd6f6a49e42fbc92edcb9c663f0a.pdf>

Ministério da Pesca e Aquicultura – MPA. *Boletim estatístico da pesca e aquicultura de 2011*. https://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/biblioteca/download/estatistica/est_2011_bol_bra.pdf

Ribeiro, K. T. (Org.). (2018). *Estratégia do Programa Nacional de Monitoramento da Biodiversidade – Programa Monitora: Estrutura, articulações, perspectivas*. ICMBio.

Ribeiro, K. T., Masuda, L. S. M., & Miyashita, L. K. (Orgs.). (2019). *Estratégia integrada de monitoramento marinho costeiro: Programa Nacional de Monitoramento da Biodiversidade do ICMBio (MONITORA) – Subprograma Marinho e Costeiro*. (1 ed). ICMBio.

Ruffino, M. L. (2004). *A pesca e os recursos pesqueiros na Amazônia brasileira*. Ibama/PróVárzea.

Santos, L. V. (2019). *Biologia reprodutiva de Trachelyopterus galeatus (Actinopterygii: Auchenipteridae) na lagoa de Jequiá, Resex marinha, lagoa do Jequiá, Alagoas* [Monografia (BACHARELADO EM

ENGENHARIA DE PESCA].

Souza, S. R. de, Ribeiro, N. S., & Martínez, S. A. (2019). Mulheres em comunidades pesqueiras no Brasil: Um balanço da produção de teses e dissertação (2007 a 2017). Em *Mulheres na atividade pesqueira no Brasil* (p. 21–49). EDUENF.



Documento assinado eletronicamente por **Aline Cristina Simoes Leite, Analista Ambiental**, em 14/08/2023, às 18:52, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.icmbio.gov.br/autenticidade> informando o código verificador **15676532** e o código CRC **8C83A785**.

