

PROJETOS PARA ENFRENTAR AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

LABORATÓRIO INTERDISCIPLINAR

MARéSS

MAPEAMENTO EM AMBIENTES,
RESISTÊNCIA, SOCIEDADE E SOLIDARIEDADE



© Tatiana Walter, Cristiane Simões Netto Costa, Leon Barreto Gonçalves Rosa
2025

Autores: Tatiana Walter; Cristiane Simões Netto Costa; Leon Barreto Gonçalves Rosa; Lucas Lins; Eduardo Dias Forneck; Jaqueline Durigon; Gracieli Trentin; Liandra Peres Caldasso; Márcia Borges Umpierre; Thalia Nunes Krack; Victor Hugo de Firmino Lacerda

Projeto Gráfico: Leon Barreto Gonçalves Rosa; Victor Hugo de Firmino Lacerda

Diagramação: Leon Barreto Gonçalves Rosa; Victor Hugo de Firmino Lacerda

Revisão: Cristiane Simões Netto Costa

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Projetos para enfrentar as mudanças climáticas :
laboratório interdisciplinar MARÉSS :
mapeamento em ambientes, resistência, sociedade
e solidariedade / [organizadores Tatiana Walter,
Cristiane Simões Netto Costa, Leon Barreto
Gonçalves Rosa]. -- São Lourenço do Sul, RS :
Ed. dos Autores, 2025.

Vários autores.

Bibliografia.

ISBN 978-65-01-75256-3

1. Crise ambiental 2. Gestão ambiental
3. Mudanças climática globais 4. Mudanças
climáticas - Aspectos socioambientais
5. Sustentabilidade ambiental I. Walter, Tatiana.
II. Costa, Cristiane Simões Netto. III. Rosa,
Leon Barreto Gonçalves.

25-309830.0

CDD-304.25

Índices para catálogo sistemático:

1. Mudanças climáticas : Efeitos sociais 304.25

Aline Grazielle Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129

O MARéSS

O Laboratório Interdisciplinar Mapeamento em Ambientes, Resistência, Sociedade e Solidarietà (MARéSS) tem suas atividades de pesquisa e de extensão voltadas às dinâmicas sociais, ambientais e econômicas. Assim, fortalece o envolvimento de docentes, técnicos e técnicas-administrativas, estudantes egressos e egressas de diferentes campi da Universidade Federal do Rio Grande (FURG) e pesquisadores e pesquisadoras com diferentes grupos populares e de economia solidária.

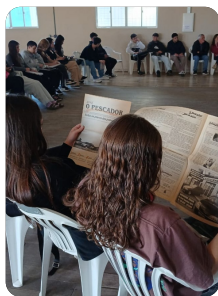
Alinhado à missão institucional da FURG voltada aos ecossistemas costeiros e oceânicos, o MARéSS tem seus projetos, concluídos e em andamento, pautados na indissociabilidade entre pesquisa, ensino e extensão, de modo coletivo e situado. Dedicar-se a compreender e intervir em conjunto à complexidade de manifestações naturais, sociais, culturais e históricas da região.

Dentre suas ações, o MARéSS tem atuado de forma articulada às necessidades e demandas sociais, buscando mitigar os impactos negativos das mudanças climáticas no território pampeano e articulado a ações nacionais.



Atualmente, os projetos voltam-se a cinco eixos principais que podem se articular entre si:

1. o aprimoramento dos instrumentos da gestão ambiental pública, considerando as demandas da sociedade, dos órgãos públicos e as adversidades climáticas vivenciadas em nossa sociedade; **Pág. 05**
2. a emancipação econômica dos grupos populares, por meio da economia solidária, em especial, a valorização e organização dos movimentos de catadores de materiais recicláveis, em que se pese seu papel essencial para sustentabilidade ambiental; **Pág. 10**
3. a diversificação e o fortalecimento da agricultura familiar, buscando maior diversidade na produção e maior resiliência na produção de alimentos saudáveis; **Pág. 14**
4. o reconhecimento dos saberes e valorização das comunidades tradicionais pesqueiras artesanais, considerando sua maior vulnerabilidade frente às mudanças climáticas; **Pág. 18**
5. a construção de laços entre a Universidade e a sociedade local, por meio da sustentabilidade, com vistas a melhoria da qualidade ambiental e a adaptabilidade às mudanças climáticas. **Pág. 26**



Fortalecimento da Gestão Ambiental Pública

A consolidação e o aprimoramento dos instrumentos da gestão ambiental pública contribuem com a regulação de atividades potencialmente poluidoras e a conservação ambiental e, conseqüentemente, com o enfrentamento à crise climática que está posta. Abordado sob uma perspectiva participativa, envolvendo os atores sociais interessados neste debate, os projetos deste eixo têm sido conduzidos sob a perspectiva da pesquisa-ação e envolvendo processos participativos, a fim de qualificar instrumentos da gestão ambiental e a política ambiental como um todo.

Projeto Parmis	Página 6
Projeto Impactos na Pesca	Página 7
Projeto LAM	Página 8
Projeto REVIS	Página 9



Abrangência: Municípios costeiros situados no Espírito Santo, Rio de Janeiro e São Paulo

Período: 2021 a...

Financiadores: Condicionante do licenciamento ambiental federal conduzido pelo IBAMA, das empresas Trident Energy (2021 a 2025) e Brava Energia (a partir de 2025)

O Plano de Avaliação e Revisão da Mitigação de Impactos Socioambientais (Parmis) é um projeto referenciado na pesquisa-ação. Visa a atender a demanda da Coordenação de Licenciamento Ambiental de Produção Marítima de Petróleo e Gás (COPROD/DILIC/Ibama) por uma pesquisa acadêmica que subsidie a construção de procedimentos e de instrumentos que qualifiquem as medidas destinadas a mitigar os impactos negativos sobre o meio socioeconômico, de modo articulado ao Plano Macrorregional de Gestão de Impactos Sinérgicos das Atividades Marítimas de Produção e Escoamento de Petróleo e Gás Natural (Plano Macro).



Impactos na Pesca



Abrangência: Municípios costeiros do Rio de Janeiro

Período: 2017 a 2020

Financiadores: Medida Compensatória exigida pelo MPF, IBAMA e ANP devido ao derramamento de óleo no Campo de Frade, executada por meio do Fundo Brasileiro para Biodiversidade – FUNBIO

O Projeto “Avaliação de Impacto Social: uma leitura crítica sobre os impactos de empreendimentos marítimos de exploração e produção de petróleo e gás sobre as comunidades pesqueiras artesanais situadas nos municípios costeiros do Rio de Janeiro” propôs analisar diversos aspectos relacionados à implantação e operação de atividades petrolíferas no litoral fluminense, desde os impactos e conflitos que afetam as comunidades pesqueiras artesanais, até procedimentos relacionados ao licenciamento ambiental, com proposição de aprimoramento desses. Seu objetivo foi contribuir com o aprimoramento da Avaliação de Impacto Ambiental (AIA), por meio da análise crítica sobre os impactos de empreendimentos petrolíferos em comunidades pesqueiras artesanais.



Abrangência: Rio Grande/RS

Período: 2016 a 2020

Financiadores: Fundo Municipal de Meio Ambiente de Rio Grande/RS, por meio do Conselho de Defesa do Meio Ambiente

Uma parceria entre Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Rio Grande – SMMA e o MARÉSS, o projeto Formação continuada para Gestores Ambientais no contexto do Licenciamento Ambiental Municipal – LAM buscou o fortalecimento do licenciamento ambiental do município de Rio Grande, considerando todos os seus desafios. O projeto conduziu os processos formativos sobre duas perspectivas: i) os subsídios técnicos da Universidade em diálogo com a Secretaria com vistas a melhorar os procedimentos do licenciamento ambiental municipal; ii) a concepção de processos formativos (presenciais e on-line) destinados aos diversos sujeitos envolvidos no licenciamento para sua atuação mais qualificada. Para tal, por meio de uma equipe interdisciplinar, teve como referência a pesquisa-ação, articulando os diferentes saberes e expectativas dos grupos que se relacionam ao licenciamento.



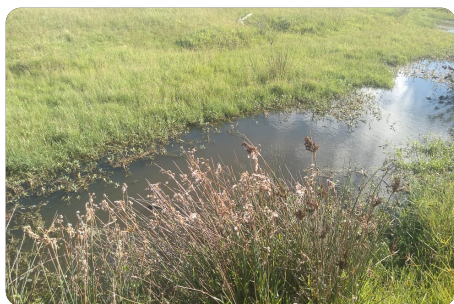
REVIS

Abrangência: São José do Norte/RS

Período: 2018 a 2019

Financiadores: Verba de compensação ambiental da implantação do Estaleiro EBR

O Plano de Manejo do Refúgio da Vida Silvestre (REVIS) do Molhe Leste da Barra de Rio Grande foi conduzido de maneira a assegurar a participação efetiva das comunidades tradicionais intimamente ligadas à natureza do território, assim como de todos os grupos sociais diretamente relacionados ao REVIS. Ao fim, foram propostos 17 programas para salvaguardar a qualidade ambiental do REVIS e assegurar a participação dos grupos sociais locais. Atualmente, o Plano assume posição normativa na forma da Lei Complementar 18/2021.



Emancipação Econômica dos Grupos Populares por meio da Economia Solidária

A Economia Solidária tem sido uma estratégia de manutenção dos grupos populares nos territórios, oportunizando a geração de trabalho e renda, bem como a emancipação econômica de diversas famílias. Neste eixo, os projetos focam em estratégias de gestão financeira de cooperativas e de empreendimentos de economia solidária, fortalecimento dos movimentos sociais em rede, assessoria técnica para atender às exigências do mercado, tendo a solidariedade como princípio central. Tanto a ampliação da solidariedade enquanto princípio como a manutenção econômica dos grupos têm se constituído estratégias relevantes ao enfrentamento da crise climática. No primeiro caso, fortalece laços necessários quando do quadro crítico de situações de crise (climática, sanitária, econômica...), como no caso das inundações vivenciadas no Rio Grande do Sul nos anos de 2023 e 2024. No segundo, fortalece a reestruturação dos processos produtivos e a manutenção dos grupos populares no território, bem como, na maior capacidade de acessar políticas públicas.

Programa INEESOL

Página 11

Projeto Catasul

Página 12

Projeto Mulheres na Pesca

Página 13

Abrangência: Municípios da zona sul e da região metropolitana de Porto Alegre

Período: 2017, continuado

Financiadores: FURG

Este programa busca fortalecer, por meio de incubação, os empreendimentos econômicos solidários nas regiões de São Lourenço do Sul e de Santo Antônio da Patrulha, potencializando as sinergias positivas com outros órgãos e Institutos vinculados à FURG, bem como com parceiros externos como as demais universidades da região e fóruns de Economia Solidária. Acredita-se que o programa tem potencial para colaborar no reconhecimento da Economia Solidária como alternativa de desenvolvimento nas regiões onde atua.

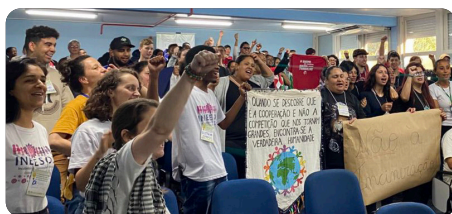


Abrangência: Região Sul do Rio Grande do Sul

Período: 2025 a ...

Financiadores: MEC – FURG, por meio de emenda parlamentar

O Projeto Catasul está vinculado à INEESOL-FURG, sendo realizado em parceria com o NUDESE – FURG Campus Carreiros e NESOL do IF Sul Campus Pelotas. Trabalha para o fortalecimento de cooperativas/associações de catadores e catadoras de materiais recicláveis da região sul do Rio Grande do Sul, por meio da perspectiva da Educação Ambiental Crítica, Emancipatória e Transformadora, da Educação Cooperativista e da Economia Solidária. Seus objetivos específicos são: contribuir para melhorar as condições de trabalho e renda, realizar cursos e oficinas que visem processos organizativos, realizar ações formativas junto às comunidades, atuar junto aos órgãos públicos para o efetivo cumprimento da Política Nacional de Resíduos Sólidos e mapear como as organizações de catadoras e catadores, foram constituídas e como estão atualmente.



Mulheres na Pesca Artesanal

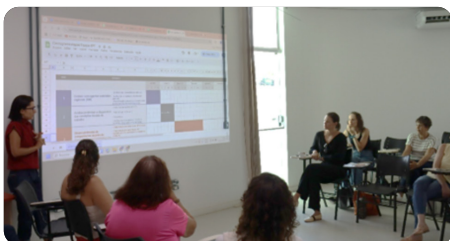


Abrangência: Litoral Norte do Rio Grande do Sul

Período: 2024 a ...

Financiadores: Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA), por meio de emenda parlamentar

O projeto tem por objetivo apoiar a regularização e regulamentação do processamento da pesca artesanal, promovendo a sua comercialização domiciliar segura, por mulheres das comunidades pesqueiras do Litoral Norte do Rio Grande do Sul. Além disso, busca promover o reconhecimento do papel das mulheres pescadoras na cadeia produtiva do pescado, bem como sua autonomia econômica. É realizado em etapas de: planejamento e diagnóstico junto aos grupos de interesse e instituições parceiras, boas práticas de fabricação e aperfeiçoamento dos processos produtivos, de gestão e de comunicação. Ao final de sua realização, será apresentada uma proposta metodológica para adequação das unidades de processamento que subsidiará a elaboração de projeto de lei que visa regularizar a pesca artesanal (venda direta);



Projeto
Parceiro

Diversidade e sustentabilidade na agricultura familiar

Diversas pesquisas demonstram que sistemas agroecológicos, especialmente aqueles que fazem uso da biodiversidade, são mais resilientes às mudanças climáticas. Em especial, aos eventos extremos de seca e chuva, cada vez mais recorrentes. Ao mesmo tempo, a diversificação dos alimentos demanda adequações na relação entre produção e consumo e o fortalecimento de circuitos curtos de comercialização. É neste contexto que os projetos deste eixo temático têm contribuído com as adaptações e enfrentamento às mudanças climáticas: popularizando o uso da biodiversidade, por meio das plantas alimentícias não convencionais (PANC) e fortalecendo circuitos curtos de comercialização, por meio das feiras.

Programa PANCPOP	Página 15
Projeto NEA PANCPOP	Página 16
Projeto Feiras da Agricultura Familiar	Página 17

Abrangência: Região Sul do RS

Período: 2017, continuado

Financiadores: FURG

O PANCPop atua em parceria com agricultores e agricultoras que utilizam práticas agroecológicas ou estão em transição para elas. O projeto também dialoga com consumidores que participam de circuitos curtos de comercialização na região sul do Rio Grande do Sul. O objetivo é resgatar, popularizar e sistematizar os saberes tradicionais sobre os alimentos da sociobiodiversidade, identificando e valorizando novos potenciais alimentícios para a região. O projeto contribui para o reconhecimento das Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC) pelo seu alto valor nutricional, relevância cultural e potencial socioeconômico.



NEA PANCPOP



Abrangência: Rio Grande do Sul

Período: 2026 a ...

Financiadores: CNPq/SG-PR/MDA/MDS/MEC/MPA/MPI/MS

O NEA PANCPOP tem como objetivo promover a diversificação dos sistemas agroalimentares e resiliência climática, por meio da popularização das Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC), em consonância com as diferentes realidades socioprodutivas do extremo sul do Brasil, e aliando as tecnologias sociais do campo à produção de novos conhecimentos e formação participativa e popular. Consiste em uma proposta de arranjo sociotécnico, incluindo uma rede de agricultores(as), quilombolas, pesquisadores(as), extensionistas, instituições de ensino, pesquisa e extensão, organizações populares e comunitárias, instituições de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) e movimentos sociais. Esse arranjo estará organizado em 3 eixos estratégicos: Sensibilização, Formação e Intervenção Dialógica. Por sua vez, cada eixo dispõe de um conjunto de ações desenvolvidas a partir de metodologias participativas e protagonismo, do planejamento à execução, de atores e grupos sociais que compõem o NEA.





Feiras da Agricultura Familiar - Processos associativos para o fortalecimento da pequena produção

Abrangência: Estados da região sul do país, especialmente no RS

Período: 2023 a 2025

Financiadores: Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar (MDA)

A agricultura familiar desempenha um papel de vital importância na economia brasileira, representando cerca de 75% de todos os estabelecimentos agropecuários brasileiros (IBGE, 2017). Já a economia solidária vem se apresentando como uma alternativa para a geração de trabalho e renda, além de ser uma oportunidade para que outras estratégias econômicas possam emergir e se fortalecer, tal como os empreendimentos voltados para a área rural do país via grupos de pequenos agricultores articulados em feiras. Assim, o presente projeto volta-se ao fortalecimento dos agricultores familiares do Rio Grande do Sul, por meio da valorização e visibilidade desse modo distinto da produção agrícola do país.



Valorização das comunidades tradicionais pesqueiras frente à vulnerabilidade às mudanças climáticas

Comunidades tradicionais pesqueiras constituem parte dos grupos que são vulnerabilizados devido às mudanças climáticas. Contém seus territórios tradicionais nas margens de corpos hídricos, a exemplo da Lagoa dos Patos, dos quais residem, festejam, pescam e concebem sua relação com o ambiente e o trabalho. Apesar desta condição, tais comunidades enfrentam a expansão de outras atividades econômicas e normalmente são inviabilizadas por políticas públicas, dentre as quais, aquelas destinadas ao enfrentamento da crise climática, que comumente os consideram como grupo de risco, ignoram seus direitos e propõe a exclusão de seus territórios. Neste sentido, o conjunto de projetos deste eixo se destina à valorização, maior visibilização – social, cultural, política e econômica bem como a definir estratégias de manutenção das comunidades tradicionais pesqueiras para permanência em seus territórios, incluindo o reconhecimento de seus saberes no enfrentamento das enchentes e seu protagonismo na demanda por políticas públicas adequadas à sua realidade.

Programa Fortalecimento do Fórum da Lagoa dos Patos	Página 19
Projeto Valorização das Comunidades Tradicionais Pesqueiras	Página 20
Projeto Saberes Tradicionais da Pesca Artesanal	Página 21
Projeto Mapeamento de Conflitos na Pesca	Página 22
Projeto Água que nos Movimenta	Página 23
Projeto Estatística da Pesca	Página 24
Projeto Resiliência Climática Pesqueira	Página 25



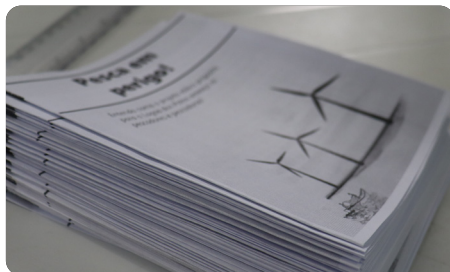
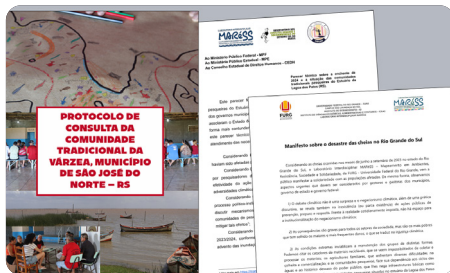
Fortalecimento do Fórum da Lagoa dos Patos

Abrangência: Rio Grande, São José do Norte, Pelotas e São Lourenço do Sul

Período: 2014, continuado

Financiadores: FURG

Este programa busca promover, junto aos pescadores e pescadoras artesanais e demais integrantes do Fórum da Lagoa dos Patos (FLP), uma análise crítica acerca do funcionamento do Fórum, de forma a realizar proposições com vistas ao seu fortalecimento. Dentre suas ações, tem-se a organização de atas e outros documentos do FLP, encaminhamento das demandas dos pescadores e pescadoras junto aos órgãos públicos, análise crítica de políticas públicas que afetam negativamente as comunidades pesqueiras, elaboração de pareceres e relatórios. Contribuiu-se também para a construção do Protocolo de Consulta Livre, Esclarecida e Consentida da Comunidade Tradicional da Várzea em São José do Norte.



Valorização das Comunidades Tradicionais Pesqueiras da Lagoa dos Patos



Abrangência: Comunidades tradicionais pesqueiras da Lagoa dos Patos/RS

Período: 2023 a 2025

Financiadores: Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA)

O projeto surgiu da necessidade de desenvolver um processo participativo para contribuir com o autorreconhecimento das comunidades pesqueiras tradicionais e dos territórios tradicionalmente ocupados, e construir o Protocolo de Consulta e Consentimento Livre e Esclarecido para Pescadores e Pescadoras da Lagoa dos Patos. O objetivo foi de contribuir para a defesa dos direitos fundamentais dos pescadores e pescadoras tradicionais da Lagoa dos Patos, garantindo que seus meios e modos de vida sejam respeitados, que suas tradições culturais, sociais e territoriais sejam protegidas contra as injustiças ambientais. Foi executado em parceria com o com o Núcleo de Pesquisa e Extensão (R)esistências Ambientais e Territoriais (REAT) e o Movimento dos Pescadores e Pescadoras Artesanais (MPP).



Saberes Tradicionais da Pesca Artesanal

Abrangência: Comunidades tradicionais pesqueiras Z-3 e Barra, Pelotas/RS

Período: 2025 a ...

Financiadores: Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA), por meio de emenda parlamentar



O projeto 'Saberes Tradicionais da Pesca na Produção de Alimentos Saudáveis e Socialmente Justos' tem como objetivo contribuir, em uma perspectiva intergeracional, para o fortalecimento da pesca artesanal por meio da valorização dos seus processos produtivos, especialmente no pós captura, e da orientação para inclusão no mercado formal dos alimentos tradicionais oriundos das comunidades pesqueiras. Suas metas são a formação continuada de jovens da pesca artesanal e o apoio ao processo produtivo da pesca artesanal.





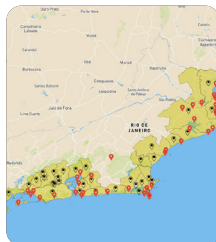
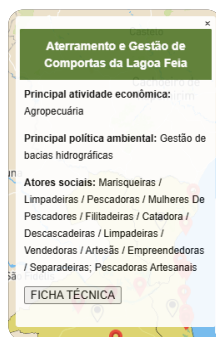
Mapeamento de Conflitos na Pesca

Abrangência: Rio Grande do Sul

Período: 2017 a

Financiadores: Universidade Federal do Rio Grande (FURG)

O objetivo do projeto é a visibilização de conflitos ambientais envolvendo pescadores e pescadoras artesanais que tendem a ser expropriados de seus territórios e cujos modos de vida são ameaçados diante da expansão de atividades econômicas. A proposta refere-se a um mapeamento colaborativo. Portanto, conflitos ainda não mapeados podem ser incorporados à medida que novos relatos e informações sejam enviados à equipe via formulário eletrônico. Na etapa inicial do projeto (2017-2020) foram mapeados conflitos no litoral do estado do Rio de Janeiro. Na fase atual, a partir do ano de 2021, estão sendo mapeados conflitos no estado do Rio Grande do Sul, com ênfase para o estuário da Lagoa dos Patos.



Água que nos Movimenta



Abrangência: Comunidade Tradicional Pesqueira da Barra, Pelotas/RS

Período: 2025 a ...

Financiadores: MEC, por meio de emenda parlamentar

O projeto “Água que nos movimenta: formação para o enfrentamento da crise climática pela comunidade tradicional pesqueira Barra de Pelotas/RS”, elaborado em conjunto com pescadoras e pescadores artesanais dessa localidade, volta-se a um processo formativo destinado a ampliar sua atuação sobre as políticas públicas destinadas às adaptabilidades climáticas, buscando sua permanência no território. Para tal, se propõe a organizar uma série de intercâmbios junto a outras experiências conduzidas por comunidades pesqueiras que buscam maior resiliência climática.



Estatística da Pesca Estuarina e Marinha no Sul do RS



Abrangência: Rio Grande, São José do Norte, Pelotas e São Lourenço do Sul/RS

Período: 2023 a ...

Financiadores: Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA)

Seu objetivo é descrever a pesca, coletando dados que serão utilizados para apoiar as políticas públicas aos pescadores e pescadoras. Isso tem sido feito por meio do monitoramento dos desembarques realizados pela pesca artesanal e industrial no estuário da Lagoa dos Patos e áreas marinhas adjacentes e, também, a pesca de beira de praia, durante um período de 3 anos. É executado em parceria com o Laboratório de Dinâmica Populacional Pesqueira (LADIPP).

Projeto Parceiro





Resiliência Climática Pesqueira

Abrangência: Comunidade Tradicional Pesqueira da Barra, Pelotas/RS

Período: 2025 a ...

Financiadores: Fundação Grupo Boticário de Proteção à Natureza

O projeto 'Resiliência Climática Pesqueira' busca a melhoria na qualidade de vida da comunidade e fortalecer o protagonismo das mulheres e a preservação ambiental, a partir de 3 linhas: recomposição da marisma, melhorias habitacionais nas casas de palafita para mulheres em situação de vulnerabilidade socioeconômica e chefes de família e construção de um sistema de fossas altas para redução da contaminação e melhoria da qualidade de vida de algumas das famílias. Trata-se de um projeto piloto, coordenado pela Prefeitura Municipal de Pelotas, em parceria com a Universidade Federal de Pelotas (UFPel), Universidade Federal do Rio Grande (FURG) (por meio do laboratório MARéSS) e Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio).



Projeto
Parceiro

Sustentabilidade Local

Os diversos projetos executados pelo Laboratório MARéSS contribuem com a sustentabilidade local, no entanto, algumas ações são focadas no fortalecimento da relação entre Universidade-comunidade local, assumindo o protagonismo dos estudantes em problemáticas comuns ao município de São Lourenço do Sul. Ao fazer o debate ambiental na relação universidade-sociedade-prefeitura são potencializadas ações destinadas à mitigação das mudanças climáticas com subsídios científicos.

Abrangência: São Lourenço do Sul/RS

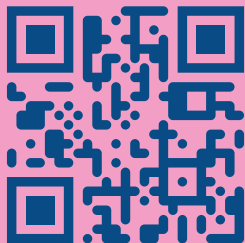
Período: 2010, continuado

Financiadores: Ministério da Educação (MEC)

Um dos parceiros do laboratório MARéSS é o Programa de Educação Tutorial (PET) do curso de Tecnologia em Gestão Ambiental (TGA) da FURG em São Lourenço do Sul (SLS). O PET TGA/SLS por meio dos seus diversos projetos, conta com a parceria do MARéSS para a execução de iniciativas locais socioambientais. Assim, (i) a proposição de um Plano Municipal de Arborização Urbana; (ii) o monitoramento contínuo da qualidade das águas da lagoa e dos arroios que banham o município; (iii) o ecoturismo promovido pelo Clube de Observadores de Aves (COA/SLS) e (iv) as diversas atividades de educação ambiental implementadas nas escolas da rede municipal, como hortas orgânicas, composteiras, plantio de árvores, palestras e visitas a laboratórios; constituem ações que buscam harmonizar a relação da comunidade local com a natureza, agora e para as gerações futuras.

Programa
Parceiro





maress.furg.br/
[instagram.com/labmaressfurg](https://www.instagram.com/labmaressfurg)
[facebook.com/LabMARESS](https://www.facebook.com/LabMARESS)

Fotos: MARéSS (Acervo Memórias da Pesca / Acervo Parmis / Acervos Pessoais)

LABORATÓRIO INTERDISCIPLINAR
MARéSS
MAPEAMENTO EM AMBIENTES,
RESISTÊNCIA, SOCIEDADE E SOLIDARIEDADE



FURG
UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO GRANDE

ISBN: 978-65-01-75256-3



9 786501 752563