

Caros colegas,

Damos início a segunda edição do nosso informativo, reunindo as principais atividades, avanços e colaborações que marcaram os primeiros meses de 2025.

Entre reuniões estratégicas, trabalhos de campo, e produções científicas, seguimos fortalecendo as conexões entre nossos eixos e ampliando nossas colaborações.

Este boletim compartilha um pouco do que tem sido feito coletivamente no IntegrarMAR — celebrando a força do trabalho em rede.

Para fortalecer a integração da rede, encorajamos todos os colaboradores a compartilhar suas atualizações, ações e conquistas com a equipe de comunicação — e contribuir com as próximas edições do nosso informativo.



PPBio • Integrando redes

📍 Aracaju, SE • 16 á 21/3

Nossos coordenadores gerais, Mariana Bender e Guilherme Longo, participaram da Reunião de acompanhamento do PBPBio, a qual promoveu a integração de projetos de rede aprovados no último edital do CNPq e MCTI, totalizando 22 iniciativas.

Durante o evento, os projetos foram apresentados em sessões de pôsteres ao comitê de acompanhamento. Aproveitando a oportunidade de integração, realizou-se também um workshop de comunicação pública de ciência do PBPBio, com foco na divulgação e aprimoramento da divulgação científica.

Nosso projeto se destacou como o único dedicado ao estudo da biodiversidade recifal e impactos a estes ecossistemas no âmbito do PBPBio.



Publicações

Bias in neotropical and reef biodiversity monitoring programs may prevent detecting changes in species diversity through time.



Elisa L. Abbad
de Faria, C. C., Bergallo, H. G.,
& de Sales Dambros, C.

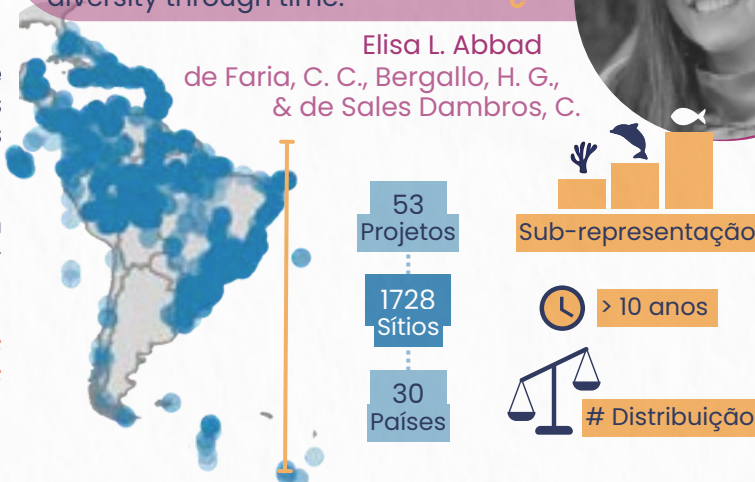
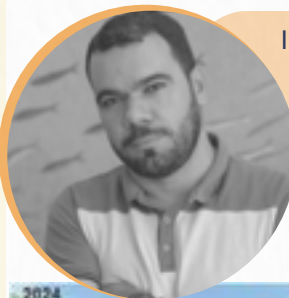


Fig.: Destaca-se a necessidade de um monitoramento mais equilibrado e de longo prazo, já que os vieses atuais, taxonômicos, geográficos e temporais, podem limitar nossa compreensão sobre as tendências da biodiversidade.



Invasive Lionfish spread through
Southwestern Atlantic Marine
Protected Areas.

Marcelo O. Soares
Pereira, P. H. C., Rabelo, E. F.,
Sampaio, C. L., de Lima Xavier,
A., Mendes, L. F., ... & Giarrizzo, T.



Fig. 4: Mapas de distribuição potencial do peixe-leão com base em modelagem de nicho ecológico e dados atuais de ocorrência em Unidades de Conservação Marinhas (UCs) do Atlântico Sudoeste para: A) Cenário atual (2024), baseado nos registros de invasão do peixe-leão e B) Cenário projetado para 2034. Os números em A indicam cada uma das UCs incluídas no modelo. Números em vermelho e grades pretas indicam as UCs onde o peixe-leão já foi registrado.

Challenges for coral restoration in Southwestern Atlantic reefs: guidelines for ethical and sustainable practices



Miguel Mies

Longo, G. O., Bianchini, A., Calderon, E. N., Castro, C. B., Faria, S. C., ... & Cordeiro, R. T.



2 de abril

Reunião: REBIO Arvoredo



No dia 2 de abril, o Eixo 4 do IntegraMAR realizou uma reunião na **Reserva Biológica Marinha do Arvoredo (SC)** com a participação de gestores e conselheiros da unidade.

O encontro teve como objetivos principais:

- Estreitar laços entre os pesquisadores e os atores locais.
- Conhecer os desafios enfrentados na gestão da unidade.
- Discutir como a área protegida pode contribuir para os diferentes setores envolvidos, especialmente no que diz respeito ao bem-estar das comunidades.

Essa foi a primeira de uma série de ações que fazem parte dos esforços do Eixo para aproximar ciência e gestão, promovendo estratégias de conservação mais integradas e colaborativas.

Florianópolis, SC



Fig. 4. Fluxograma descrevendo o processo de tomada de decisão para a restauração ativa de corais em recifes do Atlântico Sudoeste, abrangendo as etapas de planejamento, preparação e execução, além dos critérios e diretrizes principais para seleção do local e das espécies a serem restauradas.

Brasília, DF

Estratégia Nacional para a Conservação e o Uso Sustentável dos Recifes de Coral

ProCoral

Os pesquisadores **Leandra Gonçalves** e **Guilherme Longo** participaram da oficina nacional do ProCoral promovida pelo Ministério do Meio Ambiente

A oficina teve como objetivo principal debater e consolidar diretrizes para a elaboração de um decreto federal que dará base à ProCoral, articulando diferentes iniciativas, como o Plano Nacional para Conservação dos Corais

Durante dois dias de trabalho, representantes da sociedade civil, setor acadêmico e órgãos governamentais discutiram: **Temas prioritários para a conservação de recifes, estratégias de ação, mecanismos de fomento à pesquisa e inovação, instrumentos de participação social, e princípios e definições fundamentais para o documento**

Decreto



Leandra Gonçalves
Coordenadora do Eixo 4

Guilherme Longo
Vice-Coordenador Geral



Experimentos

Amostras de diferentes eixos em análise, principalmente nos Laboratórios de Bioquímica Marinha e Geoquímica Ambiental e Poluição Marinha (UFRN)

- Efeito da temperatura sobre nutrição e metabolismo de corais
- Acidificação através de microplásticos
- Análises de alcalinidade
- Conteúdo nutricional de pescado



WORKSHOP DE INCUBAÇÃO

Tainá Luchese



A pesquisadora Tainá, do eixo 3, conduziu uma oficina teórico-prática sobre o protocolo de incubação de bancos de rodolitos desenvolvido pela rede. A oficina aconteceu na UFRN e teve apoio dos pesquisadores Cybelle Longhini e Guilherme Longo.

A programação incluiu:

- Dia 1 (tarde): apresentação do protocolo de incubação e dos equipamentos utilizados;
- Dia 2 (manhã): Atividade prática: simulação de incubação no mar ou no laboratório;
- Dia 2 (tarde): planilhamento e análise para construção das curvas de luz.



Aula prática na praia

A oficina foi ministrada durante a estadia da pesquisadora responsável em Natal para a análise das amostras de alcalinidade coletadas nos campos de verão.



📍 Ilha do Arvoredo, SC



📍 Fernando de Noronha, PE



📍 João Pessoa, PB



Campos de Incubações (Eixos 1 e 3)

13 a 16/1
& 10 a 14/3

Tainá Luchese, Bárbara Segal e Marina Sissini realizaram incubações (piloto e oficial) de rodolitos pelo pacote Carbono Azul

16 a 20/2

As meninas do Carbono azul junto do Cesar Cordeiro e colegas fizeram as incubações de rodolitos e turf, além de ensaios de predação

23 a 28/3

O grupo se juntou ao Bráulio para replicar as coletas na Paraíba

Atividades de campo

Entre janeiro e abril, diversos colegas do IntegraMAR estiveram em campo. **Veja onde estivemos, o que foi feito e quem participou dessas atividades!**

Dados coletados:

✓ Incubação de Rodolitos

- Curva PI em 6 condições de luz
- Coleta de rodolitos
- Fauna associada
- Alcalinidade (água)

✓ Incubação de turf

- Curva PI em 5 condições de luz
- Oxigênio dissolvido
- Irradiância
- Biomassa e composição

✓ Ensaios de predação (BRUV)

- Espécies consumidas
- Tamanho corporal
- Número de mordidas



Campos Monitora

Em colaboração com o ICMBio, Guilherme Longo e colegas, realizaram monitoramentos incluindo coleta de dados sobre poluição, sensores visuais e fotoquadrados

- 📍 Florianópolis, SC
- 📍 Aracaju, SE
- 📍 Alcatrazes, SP
- 📍 Costa dos Corais, RN



Campo de Poluição (Eixos 2)

Grupo liderado pela professora Cybelle Longhini finalizou os campos em todas as Unidades de Conservação previstas

Dados coletados:

- ✓ Água
 - Nutrientes
 - Alcalinidade total
 - Microplástico
- ✓ Sedimentos
 - Metais
 - HPAs (Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos)
 - Microplásticos
- ✓ Algas • Isótopos

Janeiro

Rio do Fogo, RN
Arvoredo, SC

Abril

Maragogi, AL
Tamandaré, PE

Maió

Fernando de Noronha, PE
Abrolhos, BA
Alcatrazes, SP

Junho

Vitória, ES



Campo de Entrevistas (Eixos 2 e 3)

Foram realizadas entrevistas em comunidades costeiras dos estados do Rio de Janeiro e São Paulo, integrando os objetivos de:

- ✓ Avaliar os impactos da pesca artesanal no entremarés
- ✓ Caracterizar o perfil de proteína consumida por comunidades pesqueiras
- ✓ Identificar a importância do ambiente recifal para o turismo e comunidades locais



Além das entrevistas, foram coletadas amostras de tecido muscular e trato digestivo das espécies mais consumidas para análise de micronutrientes e microplástico

10 a 14/3

15 a 19/3

20 a 24/3

25 a 30/3

Arraial do Cabo, RJ

Paraty, RJ

Ubatuba, SP

São Sebastião, SP



IntegraMAR

Rede de Pesquisa Integrada em Biodiversidade,
Impactos, Serviços, Gestão e Conservação Marinha