



PELD
PESQUISAS ECOLÓGICAS
DE LONGA DURAÇÃO

O que é o PELD-ELPA?



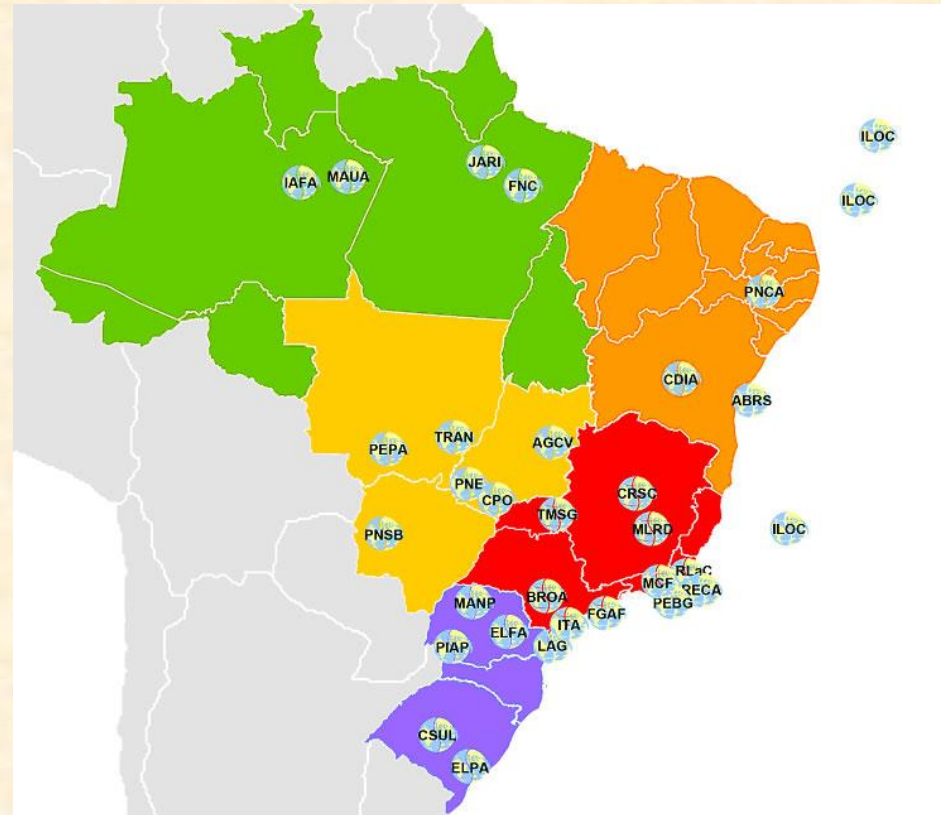
PELD

Pesquisa Ecológica de Longa Duração
Sítio 8: Estuário da Lagoa dos Patos e Costa Adjacente (32° S)



O PELD:

- É um **programa nacional de pesquisas científicas em Ecologia de Ecossistemas**;
- Existe em diferentes áreas e ambientes do Brasil, que são chamadas de “**sítio**”;
- Em Rio Grande está localizado o **Sítio 8** - que é o Estuário da Lagoa dos Patos e costa marinha adjacente - ELPA.





PELD

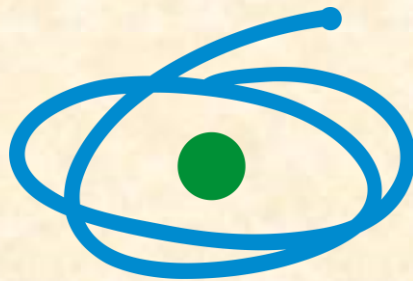
Pesquisa Ecológica de Longa Duração
Sítio 8: Estuário da Lagoa dos Patos e Costa Adjacente (32° S)



INSTITUTO DE
OCEANOGRAFIA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE



*Conselho Nacional de Desenvolvimento
Científico e Tecnológico*



CAPES



FAPERGS

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul

Por quê pesquisar o ELPA?





Lagoa dos Patos

- Maior laguna costeira da América Latina;
 - 265 Km de extensão;
 - 7m de profundidade média (natural);
 - Largura entre as margens: de 33 a 56 Km;
 - Tem comunicação com o Oceano Atlântico → **Estuário**
- mistura entre as águas doce e salgada (água salobra),
- criadouro para muitas espécies de animais,
- importante função social e econômica: pesca, indústrias de pescados, pólo industrial, **Porto.**







PELD

Pesquisa Ecológica de Longa Duração
Sítio 8: Estuário da Lagoa dos Patos e Costa Adjacente (32° S)



**Por tudo isso que é tão importante pesquisar o ELPA!
E é aqui que entra a FURG.**



HISTÓRICO



- **1979**: Instituto de Oceanografia/FURG realiza a coleta de dados do estuário → **série temporal contínua de dados**.
- A continuidade das coletas é imprescindível para o conhecimento do que acontece neste ambiente para proporcionar a **compreensão das variações ambientais do estuário e também entender os efeitos das mudanças climáticas na região**.
- **1998**: 1ª edição do PELD.

PROCESSOS ECOLÓGICOS MONITORADOS

- Respostas da biota às mudanças no ambiente (em diferentes escalas temporais);
- Fatores que controlam a salinidade no estuário;
- Principais atividades antrópicas que afetam a biodiversidade, seus efeitos e a distinção destes dos efeitos naturais.

Amostragens → horária, diária, semanal, sazonal, mensal, anual e inter-anual.





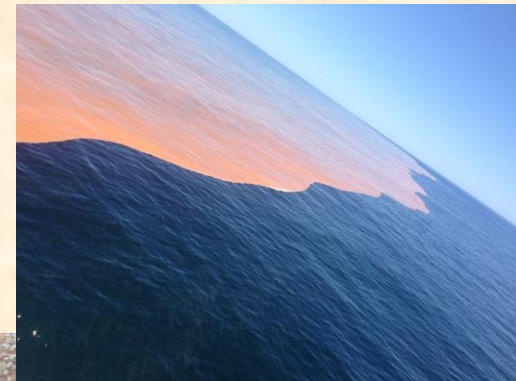
OBJETIVOS

Geral:

Avaliar as variações na biota do ELPA em resposta a mudanças na hidrologia, relacionadas aos fenômenos climáticos e a ação humana, durante o período de 1998-2020.

Específicos:

- 20 objetivos específicos → ligados aos diferentes grupos envolvidos nas pesquisas.



LABORATÓRIOS/GRUPOS

- Aves Aquáticas e Tartarugas Marinhas;
- Crustáceos Decápodes;
- Ecologia e Conservação da Megafauna Marinha;
- Ecologia Fitoplâncton e Microorganismos Marinhos;
- Ecologia de Ictioplâncton;
- Ecologia de Invertebrados Bentônicos;
- Ecologia Molecular Marinha e Poluição Plástica Marinha;
- Ecologia Vegetal Costeira;
- Ictiologia;
- Oceanografia Costeira e Estuarina;
- Recursos Pesqueiros Demersais e Cefalópodes;
- Zooplâncton.



Aves Aquáticas e Tartarugas Marinhas



Projeto Botos da Lagoa dos Patos

Crustáceos Decápodes



Ecologia e Conservação da Megafauna Marinha

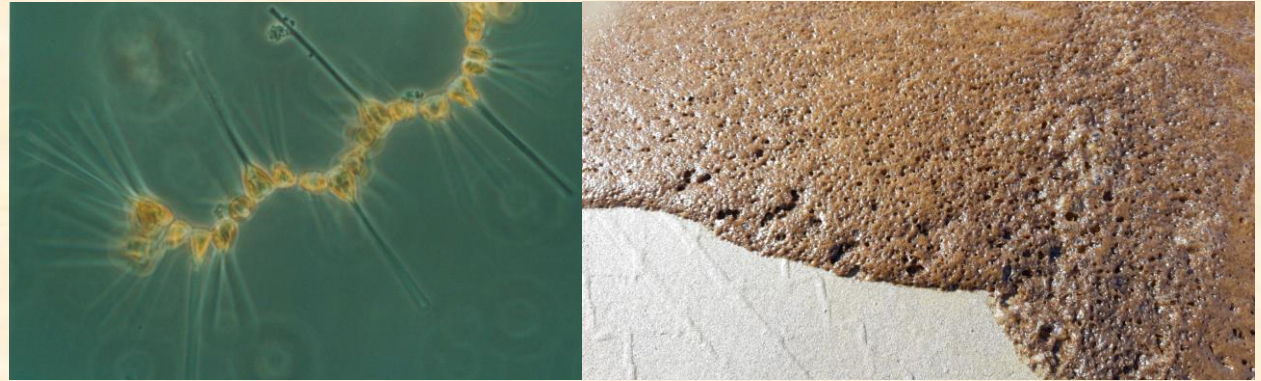


Ecologia Fitoplâncton e Microorganismos Marinhos

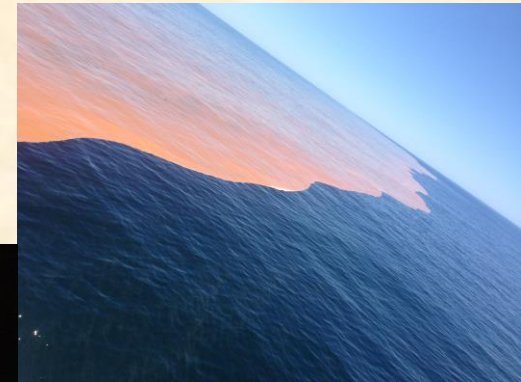
Aglaca



Asterionellopsis guyanusae



Cianobactéria: ***Microcystis***



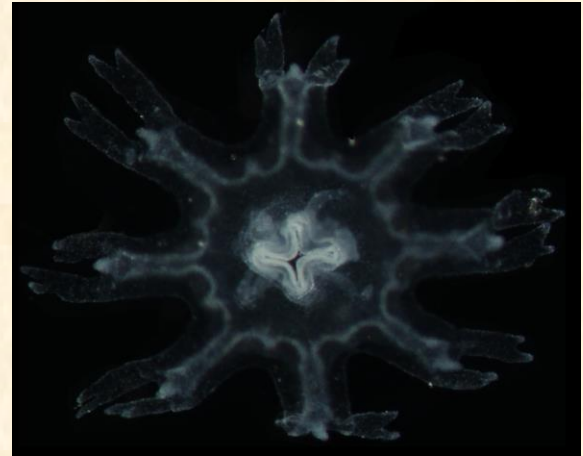
Noctiluca scintillans



Zooplâncton



Lychnorhiza lucerna



Larva de Ceriantos



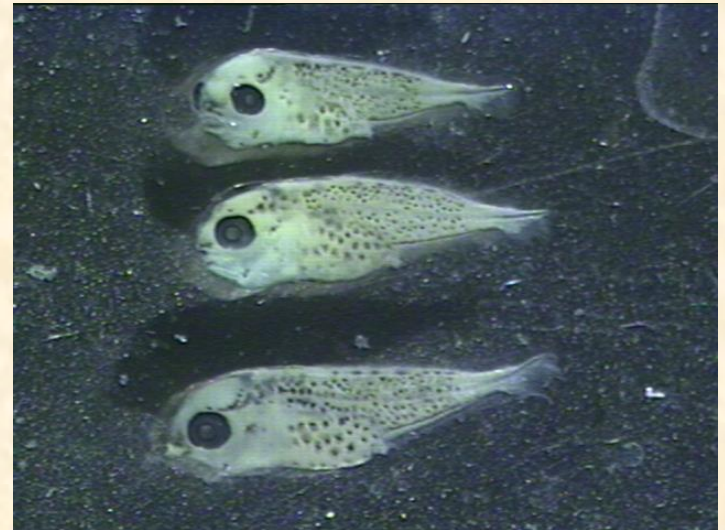
Ecologia de Ictioplâncton



Corvina



Anchoita



Anchova

Ecologia de Invertebrados Bentônicos



Atlantorchestia sp



Amphinome rostrata

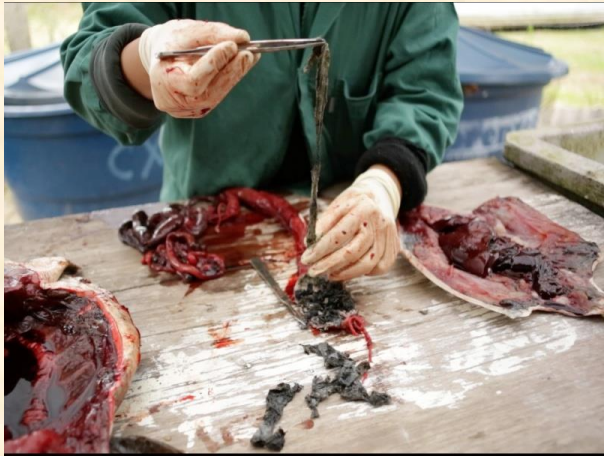


Caprella sp

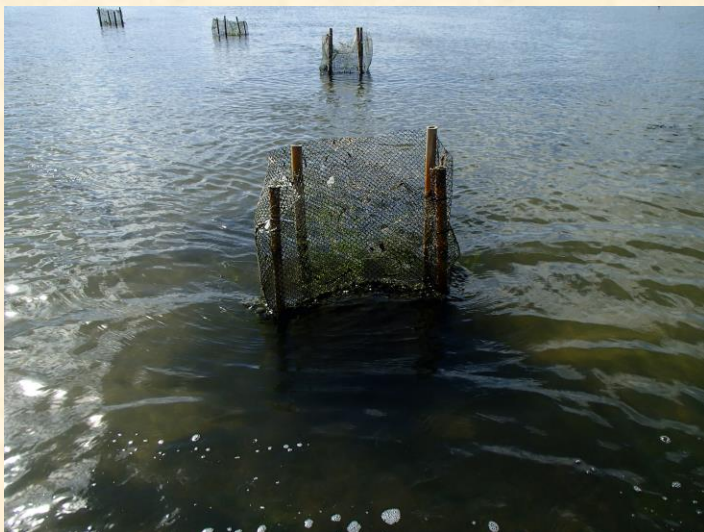


Neohelice granulata

Ecologia Molecular Marinha e Poluição Plástica Marinha



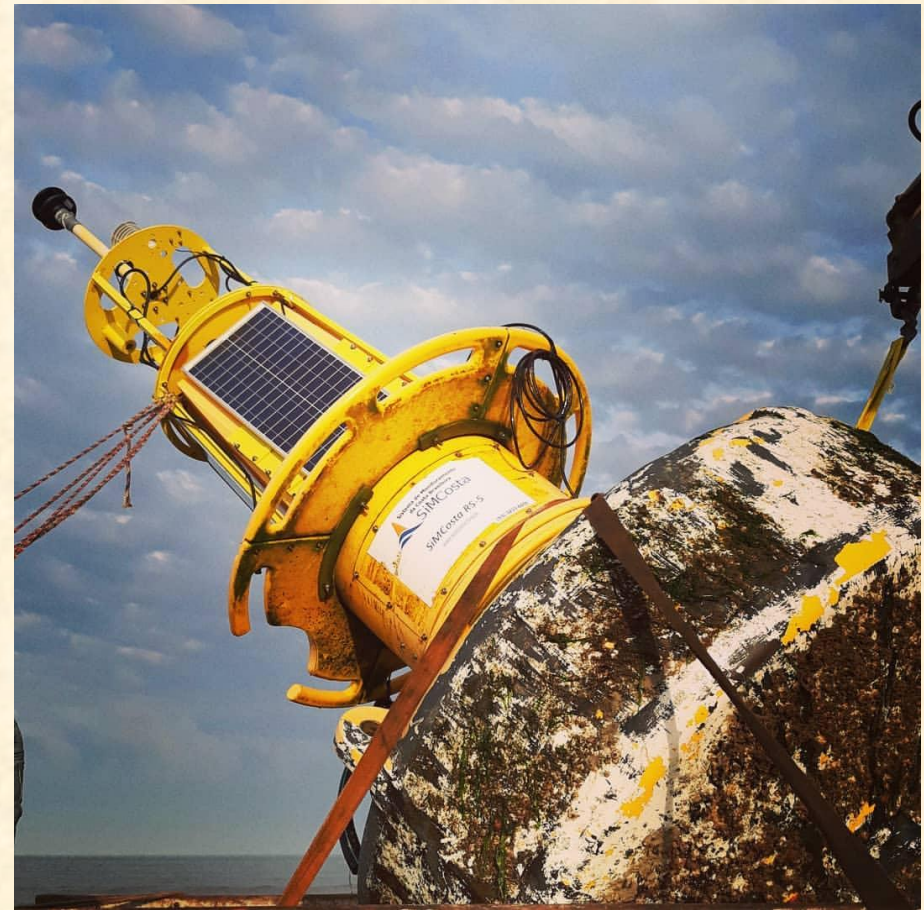
Ecologia da Vegetação Costeira



Ictiologia



Oceanografia Costeira e Estuarina



Recursos Pesqueiros Demersais e Cefalópodes



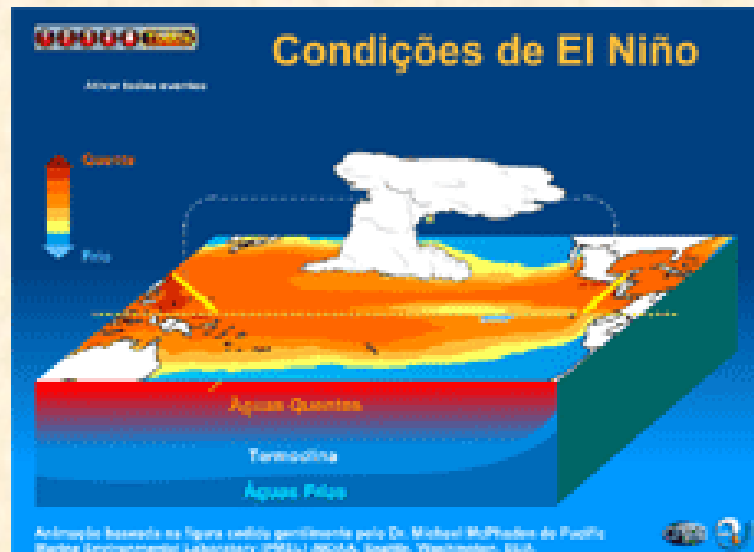
AVANÇOS NO CONHECIMENTO CIENTÍFICO E CONTRIBUIÇÕES PARA A SOCIEDADE

Séries Temporais Históricas:

- Descarga fluvial
- Intensidade e direção dos ventos
- Nível e salinidade da água

→ Principais fatores que influenciam na hidrologia no ELPA são o **regime de chuvas e ventos**.

→ **El Niño** Oscilação Sul: grande impacto na hidrodinâmica.



Estudo de longa duração:

- Auxilia na **compreensão** da complexidade das respostas ambientais aos impactos **naturais e antrópicos**;
- Auxilia a **sustentabilidade e manutenção do ecossistema**, melhoria das condições socioeconômicas das **comunidades** que vivem e dependem do ambiente estuarino.



Além disso:

- Contribuição para a **INI MPA/MMA 12/2012**: critérios e padrões para o ordenamento da **pesca de emalhe** nas águas jurisdicionais do sudeste e sul do Brasil.
- Participação no **Fórum da Lagoa dos Patos**: manejo da pesca artesanal, junto com órgãos governamentais (IBAMA, MPA, ICMBio, Patram e MMA).



Produção técnico-científica 2016 a 2019

Dissertações de Mestrado		Nº total: 23	
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO/INSTITUIÇÃO/UF	Nº de dissertações	Conceito Capes	
1 - PPG em Oceanografia Biológica/FURG/RS	18	7	
2 - PPG em Biologia de Ambientes Aquáticos Continentais/FURG/RS	3	4	
3 – PPG em Gerenciamento Costeiro/FURG/RS	1	3	
4 – PPG em Oceanografia Física, Química e Geológica	1	6	
Teses de Doutorado		Nº total: 14	
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO/INSTITUIÇÃO/UF	Nº de teses	Conceito Capes	
1 - PPG em Oceanografia Biológica/FURG/RS	12	7	
2 - PPG em Biologia de Ambientes Aquáticos Continentais/FURG/RS	1	4	
3 – PPG em Oceanologia	1	6	
Capítulos de livros publicados		Nº total: 9	
Artigos completos publicados em periódicos		Nº total: 17	

Outras iniciativas no âmbito do PELD-ELPA

2016-2018: Saberes do Estuário

2012 – até hoje: Projeto Parceiros do Mar



Ações de divulgação científica

Novas abordagens e linguagens → apresentar e explicar para o público em geral o contexto das pesquisas realizadas pelo PELD-ELPA e a importância do ambiente.

Em andamento: Participação em eventos;



Semana Acadêmica da Gestão Ambiental
SAGA-2019



Encontro da Oceanografia Biológica
ENCOB-2019

Em andamento: Participação em eventos;

Semana Acadêmica da Oceanologia-SAO 2019







47ª Feira
do Livro
da FURG

*Acessibilidade e
Inclusão*

*Vidas,
(Re)existências
e histórias*

29/01 a 09/02
2020

Patrona:
Daniela Delias

Praça Dídio Duhá - Balneário Cassino
Rio Grande - RS




Visitas em escolas.

EJA-Cidade Águeda

EJA-Mangueira



Produção de vídeos;



[Links](#)

[Uso Restrito](#)

[Banco de dados](#)

[Notícias](#)

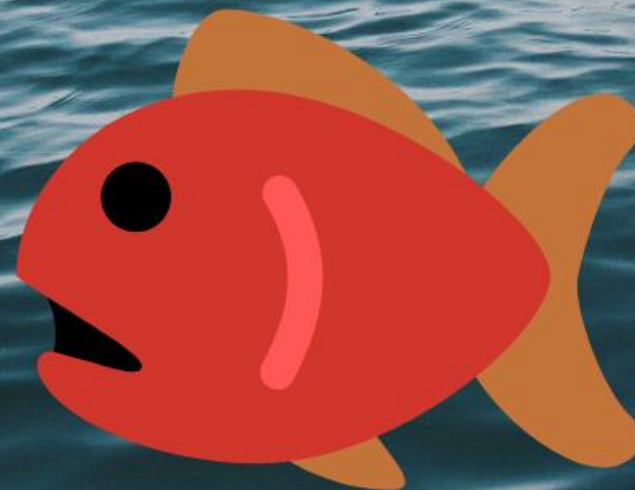
[Contato](#)

Financiadores:



YouTube: PELD-ELPA

**Afinal, é lagoa
ou laguna?**



**HUMANOS,
VALEU!**

