

Atenção:  
Este documento é uma nota  
conceitual de projeto.  
Ela ainda poderá sofrer  
modificações





Atenção:  
Este documento é uma nota  
conceitual de projeto.  
Ela ainda poderá sofrer  
modificações

# OS CETÁCEOS E A SAÚDE DOS OCEANOS NA AMÉRICA DO SUL: ESPÉCIES-BANDEIRA COMO BIOINDICADORES DA CONTAMINAÇÃO POR MERCÚRIO





Atenção:  
Este documento é uma nota  
conceitual de projeto.  
Ela ainda poderá sofrer  
modificações

## CETÁCEOS: características fisiológicas que favorecem o acúmulo de contaminantes do ambiente

- Grande camada de gordura que armazena eficazmente compostos lipofílicos
- Capacidade limitada de metabolizar e excretar estes compostos
- Longevidade
- Predadores de topo de cadeia – papel ecológico similar ao humano no consumo de recursos marinhos



Atenção:  
Este documento é uma nota  
conceitual de projeto.  
Ela ainda poderá sofrer  
modificações

# CETÁCEOS: Espécies-bandeira para a conservação dos oceanos

- Despertam interesse social
- Sensibilizam para a conservação ambiental
- Promovem a consciência e mudanças de atitude



Atenção:  
Este documento é uma nota  
conceitual de projeto.  
Ela ainda poderá sofrer  
modificações

## CONVENÇÃO DE MINAMATA

- **Artigo 18: informação, sensibilização e educação do público**
- **Artigo 19: pesquisa, desenvolvimento e vigilância**
- **Artigo 20: planos de aplicação**
- **Artigo 21: informes**
  
- **65ª Reunião da Comissão Baleeira Internacional:** Resolução IWC 66/14 aprovada em Plenaria – incentiva países-membros signatários da Convenção de Minamata, assim como da Declaração de Kumamoto, a iniciar os trabalhos de avaliação dos impactos do mercúrio en todas as populações de baleias e de outros cetáceos.



Atenção:  
Este documento é uma nota  
conceitual de projeto.  
Ela ainda poderá sofrer  
modificações

## OBJETIVOS:

- 1.** Promover a saúde do ecossistema marinho através da detecção de contaminação por Mercúrio em cetáceos como espécies indicadoras, fortalecendo as capacidades e a integração regional de países da América do Sul.
  
- 2.** Fortalecer a capacidade dos países da região para estabelecer a linha de base da contaminação por mercúrio nos ambientes marinhos como insumo para a tomada de medidas eficazes e geração de políticas públicas sobre o tema.



Atenção:  
Este documento é uma nota  
conceitual de projeto.  
Ela ainda poderá sofrer  
modificações

## OBJETIVOS:

- 3.** Gerar consciência e mobilização social para a proteção da saúde humana e do meio ambiente frente à contaminação por Mercúrio através do uso de espécies-bandeira e participação direta de organizações da sociedade civil regional.
- 4.** Contribuir para a redução da contaminação por mercúrio nos ecossistemas marinhos da América Latina através da elaboração e adoção de estratégias e planos de mitigação da contaminação por mercúrio.



Atenção:  
Este documento é uma nota  
conceitual de projeto.  
Ela ainda poderá sofrer  
modificações

## **COMPONENTES E RESULTADOS ESPERADOS:**

**COMP 1. Programa de Monitoramento da Contaminação em Cetáceos**

**COMP 2. Fortalecimento da Gestão da Contaminação por mercúrio**

**COMP 3. Gestão do conhecimento**

**COMP 4. Coordenação regional e gestão do projeto**



Atenção:  
Este documento é uma nota  
conceitual de projeto.  
Ela ainda poderá sofrer  
modificações

## **Agencia Implementadora: Banco de Desenvolvimento da América Latina (CAF)**

**Tema (s):** Ambiente, Recursos Naturais, Ecossistemas Marinhos, Contaminação Marinha, Espécies Bandeira de Importância Global, Águas Internacionais

### **Atores Nacionais:**

- Ponto Focal Operacional do GEF de Países Participantes
- Organizações da Sociedade Civil
- Centros/Laboratórios de Pesquisa

**Período de Implementação:** 4 anos



Atenção:  
Este documento é uma nota  
conceitual de projeto.  
Ela ainda poderá sofrer  
modificações

## Fontes de Financiamento:

- Fundo Mundial do Meio Ambiente – GEF (Multi-Focal)
- Governos Nacionais
- Organizações da Sociedade Civil
- Centros/Laboratórios de Pesquisa

## Recursos Estimados:

Fundo Mundial do Meio Ambiente – GEF: USD13 milhões  
Co-financiamento: USD52 milhões

**TOTAL: USD65 milhões**



Atenção:  
Este documento é uma nota  
conceitual de projeto.  
Ela ainda poderá sofrer  
modificações

## WORKSHOPS

1. Bogotá, Colômbia – 6 e 7 de outubro de 2016
2. Praia do Forte, Brasil – 7 e 8 de março de 2017





Atenção:  
Este documento é uma nota  
conceitual de projeto.  
Ela ainda poderá sofrer  
modificações

## PAÍSES

CONFIRMADOS:

1. Uruguai
2. Chile
3. Peru

NÃO CONFIRMADOS:

1. Brasil
2. Argentina
3. Colômbia



Atenção:  
Este documento é uma nota  
conceitual de projeto.  
Ela ainda poderá sofrer  
modificações

# MONITORAMENTO DE CETÁCEOS NO BRASIL

CENTRO NACIONAL DE MAMÍFEROS  
AQUÁTICOS  
(CMA/ICMBIO)

REDES DE ENCALHES: REMAB (NACIONAL)

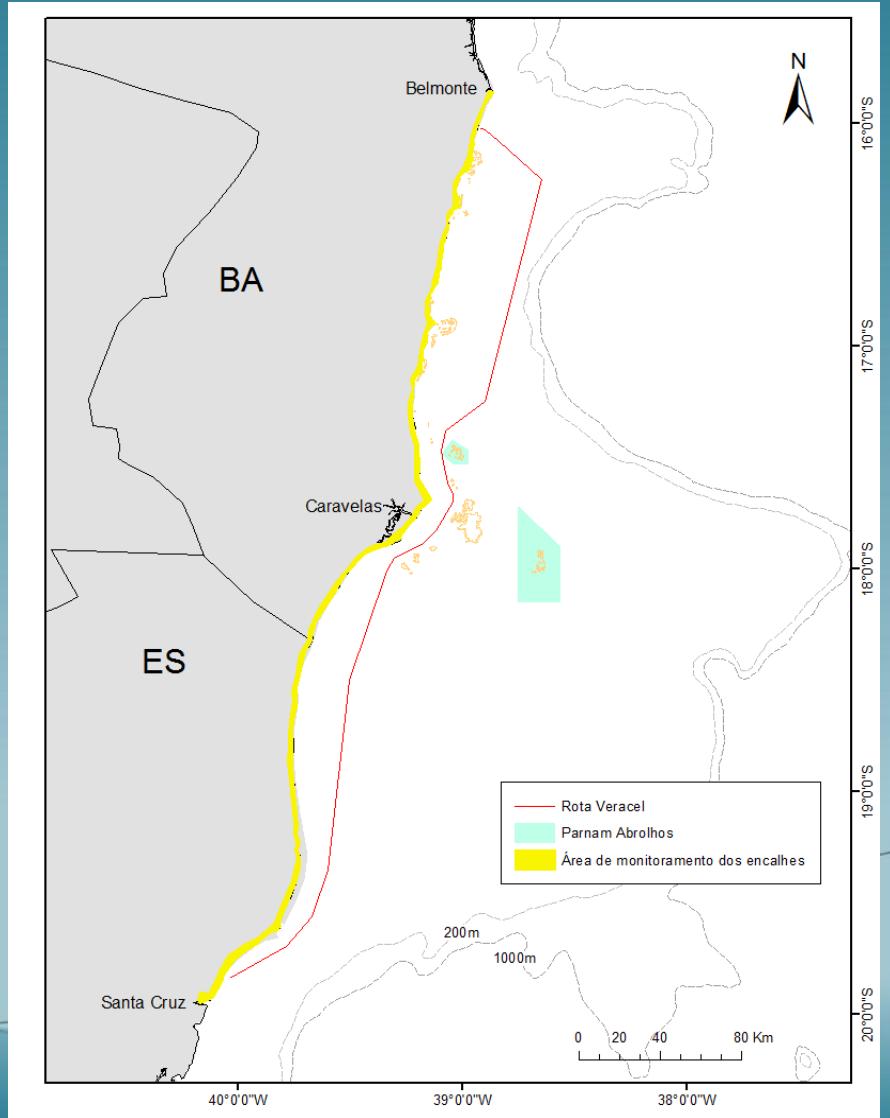
- REMANE
- REMASE
- REMASUL
- REMANOR
- 50 ORGANIZAÇÕES (SOCIEDADE CIVIL E UNIVERSIDADES)





# INSTITUTO BALEIA JUBARTE

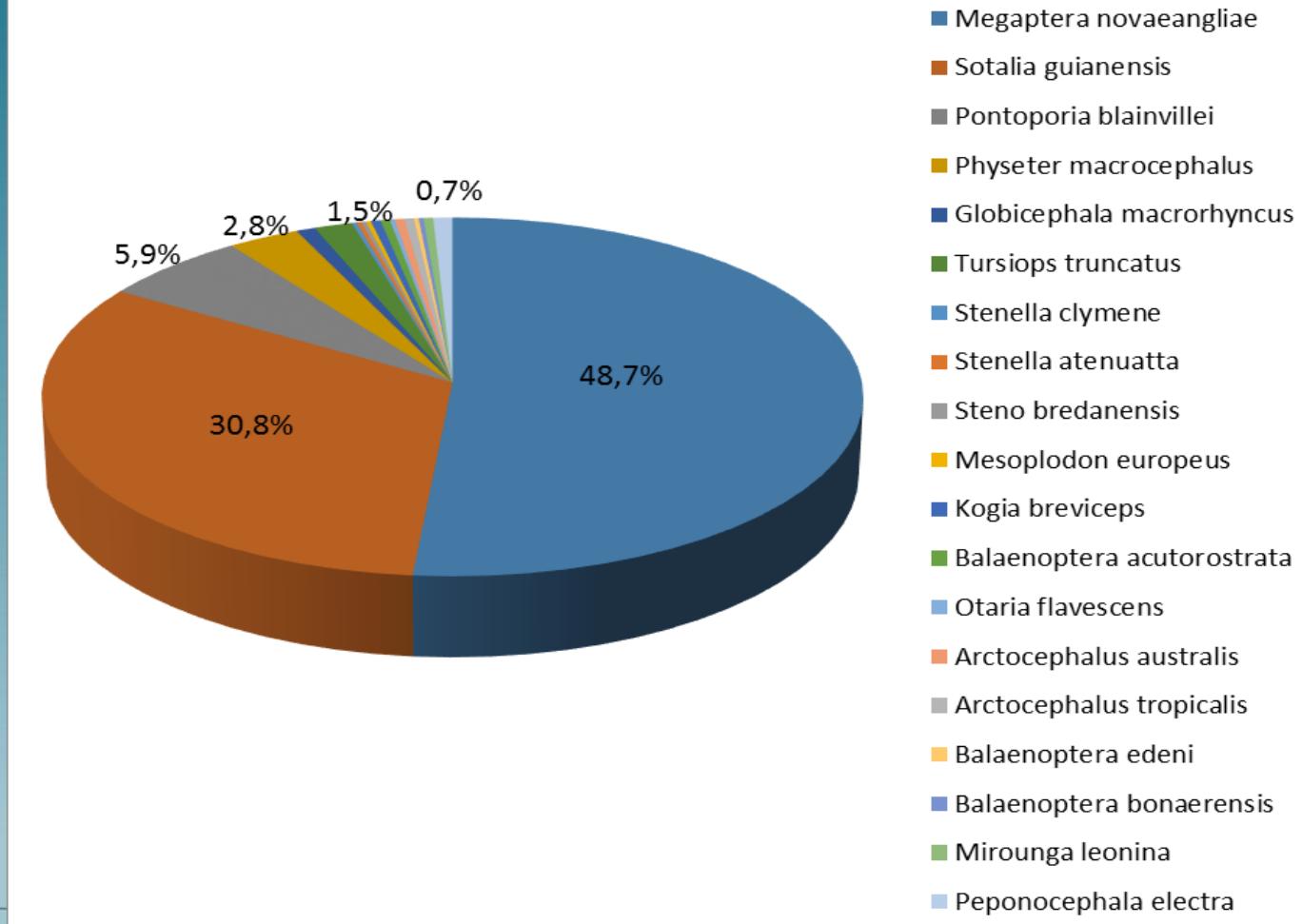
520km costa – BA y ES  
80 encalhes/año  
~ 30 amostras para análises





**2016: 61 encalhes de jubartes**





Encalhes entre 2002 e 2015



*Pontoporia blainvillei*



*Sotalia guianensis*



*Physeter macrocephalus*



*Globicephala macrorhynchus*



*Tursiops truncatus*



*Stenella attenuata*



*Steno bredanensis*



*Tursiops truncatus*



**Atenção:**  
Este documento é uma nota  
conceitual de projeto.  
Ela ainda poderá sofrer  
modificações

## LABORATÓRIO - MAQUA-UERJ

**Disponibilidade de laboratórios con capacidade de processar amostras de cetáceos.**

**Descrição dos equipamentos e estudos em desenvolvimento.**

- analisador de mercúrio dedicado (espectrofotômetro de absorção atômica com o modelo de gerador de vapor frio FIMS 400 - Perkin Elmer).
- analisador de metilmercúrio (MERX - Sistema automático para a análise de Hg total e metil Hg).
- espectrofotômetro de absorção eletrotérmica. Este equipamento realiza análises de outros elementos tais como selênio, que participa do processo de destoxificação do mercúrio. Este mesmo equipamento também é capaz de realizar análises de mercurio total porque também possui sistema de geração de vapor frio.

**Capacidade de análise:** 300 até 500 amostras/mês (em função do número de profissionais envolvidos)



Atenção:  
Este documento é uma nota  
conceitual de projeto.  
Ela ainda poderá sofrer  
modificações

Obrigada!