



# IMPACTOS AMBIENTAIS DA ÁGUA DE LASTRO

## *Ações e Atribuições do IBAMA*

Henrique Anatole Cardoso Ramos

Coordenador-Geral Substituto de Autorização de Uso e Gestão de Fauna e Recursos Pesqueiros

**Apresentação preparada para Audiência Pública sobre os Impactos Ambientais da Água de Lastro Despejada nos Portos Brasileiros.**

# POR QUÊ A ÁGUA DE LASTRO PREOCUPA ?

- **Introdução de espécies exóticas invasoras;**
  - aquelas que, após se estabelecerem no novo ambiente, geram prejuízos de ordem **ambiental, social ou econômica.**
    - Existem registros de bioinvasão por água de lastro no mundo inteiro;
    - 2ª principal causa de perda de biodiversidade do mundo (atrás, apenas, da perda de habitat);
- Pela CDB, cada parte deve, na medida do possível, *“Impedir que se introduzam, controlar ou erradicar espécies exóticas que ameacem os ecossistemas, habitats ou espécies.”*

# Principal exemplo brasileiro: Mexilhão-Dourado

- Espécie bioengenhaira
  - *"Altera direta ou indiretamente a disponibilidade de recursos para outras espécies, através de mudanças físicas nas estruturas bióticas ou abióticas do meio"*
- As grandes colônias alteram completamente as superfícies ocupadas, podendo influenciar no fluxo da água e na disponibilidade de nutrientes;

Estruturas metálicas  
submersas em Itaipú  
(Stop log)



## **Prejuízos econômicos do Mexilhão-dourado**

- Obstrução e entupimento de encanamentos, tubulações, filtros, grades, etc...
  - Especialmente problemático em usinas geradoras de energia, sistemas de refrigeração e em estações de tratamento e abastecimento de água;
- Um trabalho de 2014 compilou registros em 36 das 197 UHEs do país;
  - Juntas, essas hidroelétricas totalizam 34.880,7MW de capacidade instalada de geração de energia hidrelétrica, 40,26% do total no país.
- Os Estados Unidos tem problemas similares com o mexilhão-zebra (*Dreissena polymorpha*)
  - Em 2009 estimaram que os custos da invasão da espécie podem vir a somar 3,1 bilhões de dólares nos 10 anos seguintes.

## **O PAPEL DO IBAMA**

- A Lei Complementar nº 140/2011, em seu Art. 7º, XVII, indica como sendo uma das ações administrativas da União controlar a introdução no país de espécies exóticas potencialmente invasoras;
- A competência institucional do IBAMA é para “executar ações das políticas nacionais de meio ambiente, referentes (...) à fiscalização, monitoramento e controle ambiental”, conforme determina o Inciso II do Art. 2º da Lei 7.735/89;

# FOCO DAS AÇÕES DO INSTITUTO

- Iniciativas de PREVENÇÃO no processo de licenciamento ambiental (COPAH/DILIC);
  - Proposição aos portos e hidrovias medidas específicas de monitoramento e controle, para minimizar o risco de disseminação das espécies;
  - Incorporar medidas de conscientização e divulgação de informações nos programas de educação ambiental;
  - incorporar aos Planos Básicos Ambientais (PBA) dos Portos, um Programa de Verificação do Gerenciamento de Água de Lastro.
  - Busca de padronização nos procedimentos a serem adotados pelo Licenciamento Ambiental Federal

# FOCO DAS AÇÕES DO INSTITUTO

- Projetos de MONITORAMENTO e CONTROLE de espécies invasoras já introduzidas;
  - GT mexilhão-dourado em São Paulo;
  - Elaboração de um Projeto de monitoramento nas áreas onde ainda não existe registro do mexilhão-dourado, para subsidiar a elaboração de um programa de controle da dispersão do mexilhão-dourado.
- Acompanhamento dos debates e eventos relativos à Convenção sobre Gerenciamento de Água de Lastro da IMO
  - As principais normas vigentes são da Marinha e da ANVISA;
  - O Ibama se coloca como um parceiro para o que for necessário.

# Obrigado!

[corep.cgfap.sede@ibama.gov.br](mailto:corep.cgfap.sede@ibama.gov.br)



## IMPACTOS AMBIENTAIS DA ÁGUA DE LASTRO

*Ações e Atribuições do IBAMA*

Henrique Anatole Cardoso Ramos  
Coordenador-Geral Substituto de Autorização de Uso e Gestão de Fauna e Recursos Pesqueiros  
Apresentação preparada para Audiência Pública sobre os Impactos Ambientais da Água de Lastro Despejada nos Portos Brasileiros.