



Ministério do Meio Ambiente

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Diretoria de Licenciamento Ambiental – DILIC

Coordenação de Licenciamento Ambiental de Hidrelétricas, Hidrovias e Estruturas Fluviais - COHID

# LIÇÕES APRENDIDAS NO PROCESSO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL DURANTE A IMPLANTAÇÃO E OPERAÇÃO DE GRANDES HIDRELÉTRICAS NA AMAZONIA

**Juliana Masirone**

COHID/DILIC/IBAMA

2017

# Lições Aprendidas no Processo de Licenciamento

## Grandes Hidrelétricas da Amazônia licenciadas pelo Ibama

- ✓ UHE Belo Monte
- ✓ UHE Santo Antônio
- ✓ UHE Jirau
- ✓ UHE Teles Pires
- ✓ UHE São Manoel
- ✓ UHE Santo Antônio do Jari
- ✓ UHE São Luiz do Tapajós
- ✓ UHE Jatobá
- ✓ UHE Tabajara



# Amazônia

**Lacunas de conhecimento**

**Carência na Atuação do poder Público**

**Populações de modo de vida tradicional**

# Hidrologia

- ✓ Registro Histórico de vazões
- ✓ Modelos que descolam

Ex. cheia de 214 no Rio Madeira

- Prejuízos à população
- Prejuízos ao empreendimento
- Alterações de cota
- Problemas internacionais
- Sedimentos



# Biodiversidade

**Necessidade de estudos complexos**



**Riscos de extinção de espécies e/ou processos ecológico**

- Complementações nos estudos
- Medidas mitigatórias não previstas
- Medidas compensatórias não previstas





# Socioeconomia

## Cidades despreparadas para o afluxo populacional

- ✓ Segurança pública
- ✓ Saúde
- ✓ Saneamento básico
- ✓ Questão fundiária
- ✓ educação



## Ações Antecipatórias

## Poder Público X Empreendedor

# Populações Tradicionais

- OIT 169

- Alteração no modo de vida

- Relocação de pessoas, comunidades, núcleos familiares

- Temporalidade

- Segurança alimentar



# Supressão da Vegetação

- ✓ Dificuldades logísticas
- ✓ Destinação de produtos florestais provenientes de supressão;
- ✓ Altos custos → nem sempre previstos no projeto
- ✓ AUMPF





# Avaliação Ambiental Estratégica

“A avaliação ambiental estratégica (AAE) é o nome que se dá a todas as formas de avaliação de impacto de ações mais amplas que projetos individuais. Tipicamente, a AAE refere-se à avaliação das consequências ambientais de políticas, planos e programas (PPPs), em geral no âmbito de iniciativas governamentais, embora possa também ser aplicada em organizações privadas.”

- Impactos cumulativos e sinérgicos
- Integração de políticas, planos e programas dos diferentes ministérios ou secretarias
- identificar lacunas de conhecimento

## - Complementar à AIA

→ Compatibiliza projetos, proporciona alternativas estratégicas

*f* → refinamento do escopo do EIA ou de outros estudos

*f* → pode reduzir o tempo e o custo dos estudos

# Planos de Redução de Impactos (PRIM)

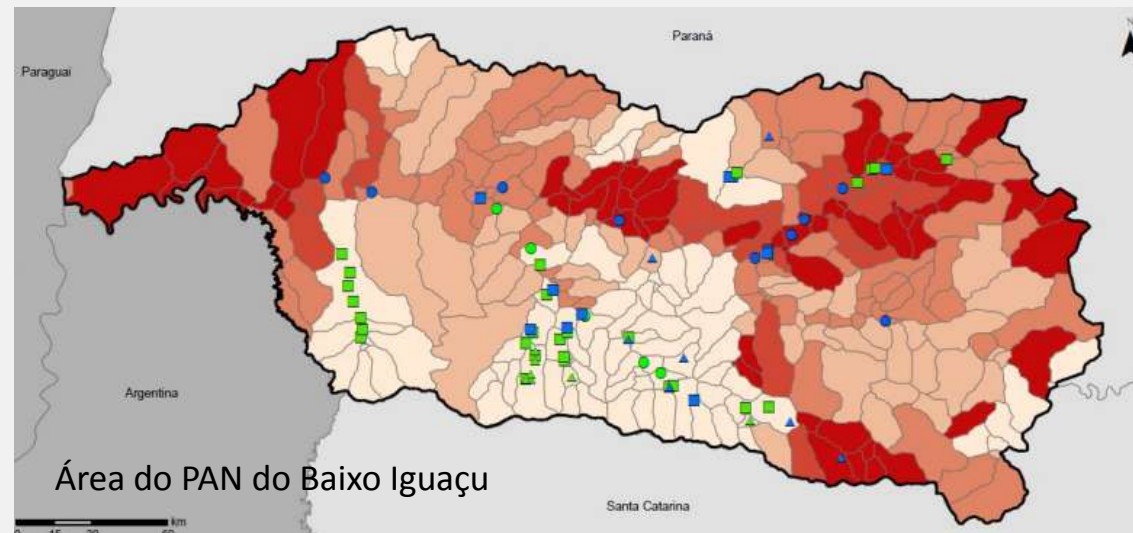
**PRIM – Hidrelétricas da Amazônia → Foco na biodiversidade**

Seleção de Áreas Sensíveis a Hidrelétricas da Amazônia

X

Cenários de produção energética

- Mapas de áreas sensíveis e arquivos espaciais.
- Cenários atual e planejado de conflitos de interesse e oportunidades para conservação



# Planos de Redução de Impactos (PRIM)

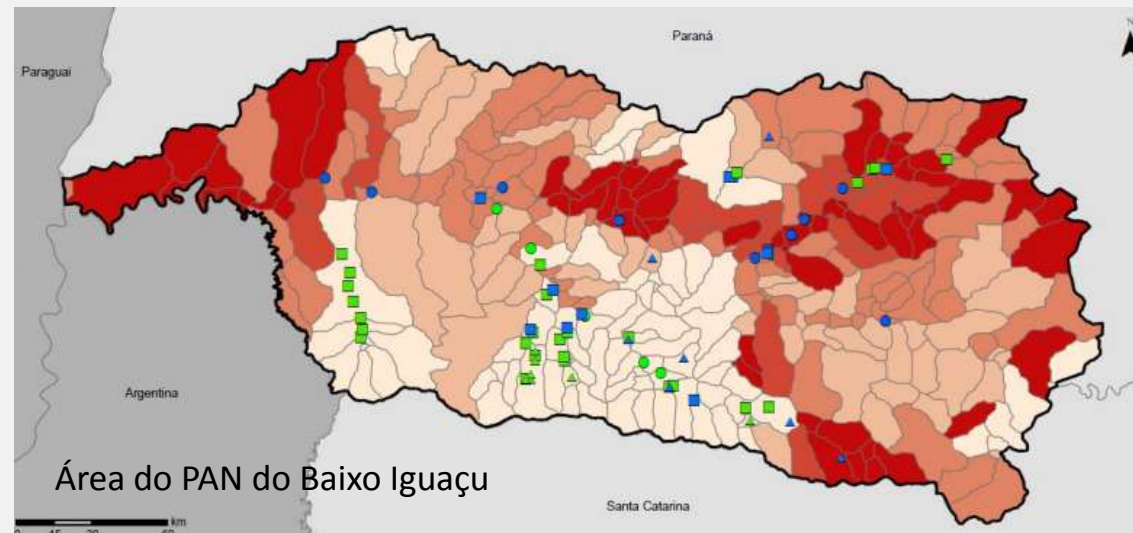
**PRIM – Hidrelétricas da Amazônia → Foco na biodiversidade**

Seleção de Áreas Sensíveis a Hidrelétricas da Amazônia

X

Cenários de produção energética

- Mapas de áreas sensíveis e arquivos espaciais.
- Cenários atual e planejado de conflitos de interesse e oportunidades para conservação



# Diretoria de Licenciamento

- Matriz de Impactos bem construída
- Mapeamento de medidas mitigatórias
- Padronização de Procedimentos

ex.: IN Pacuera, IN Abio


- Realização de Workshops/Seminários temáticos

ex.: *Seminário sobre Métodos, Técnicas e Tecnologia para Monitoramento da Ictiofauna e Avaliação de Impacto de Empreendimento Hidrelétricos* (13 e 15 de março de 2017)

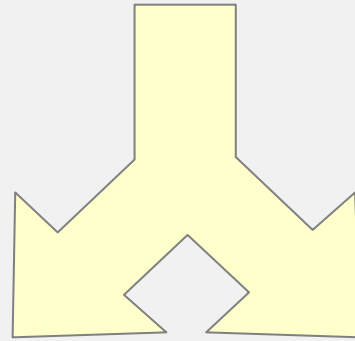
## **Discussões técnicas com participação de:**

- Academia
- Consultores
- Empreendedores





# Licenciamento Ambiental de qualidade



**Qualidade  
dos  
Projetos**

**Qualidade  
dos  
Estudos**



Ministério do Meio Ambiente  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis  
Diretoria de Licenciamento Ambiental – DILIC  
Coordenação de Licenciamento Ambiental de Hidrelétricas,  
Hidroviias e Estruturas Fluviais - COHID

**Juliana Araujo Masirone**

[juliana.masirone@ibama.gov.br](mailto:juliana.masirone@ibama.gov.br)

Telefone 61 3316.1174