

# **POLÍTICA NACIONAL DE SEGURANÇA DE BARRAGENS**

**Lei 12.334/2010**

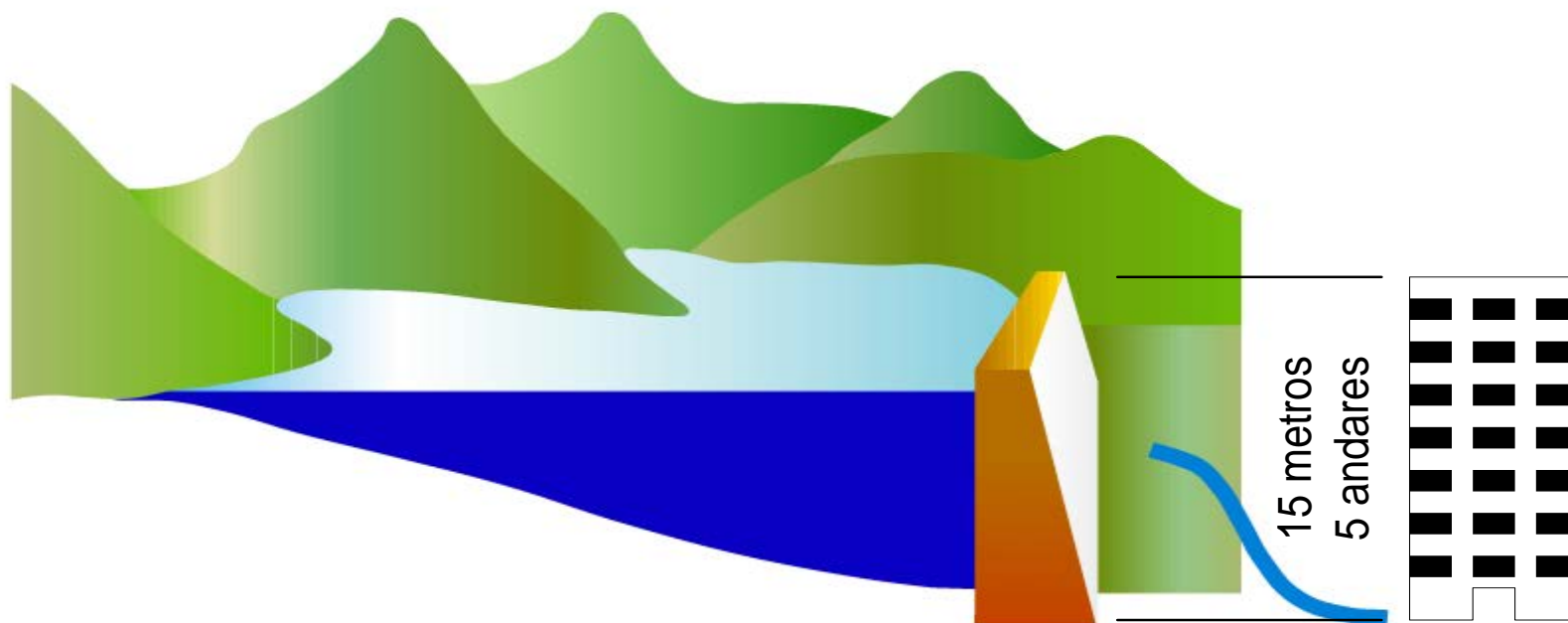
**Fernanda Laus**

Manaus, setembro de 2015.



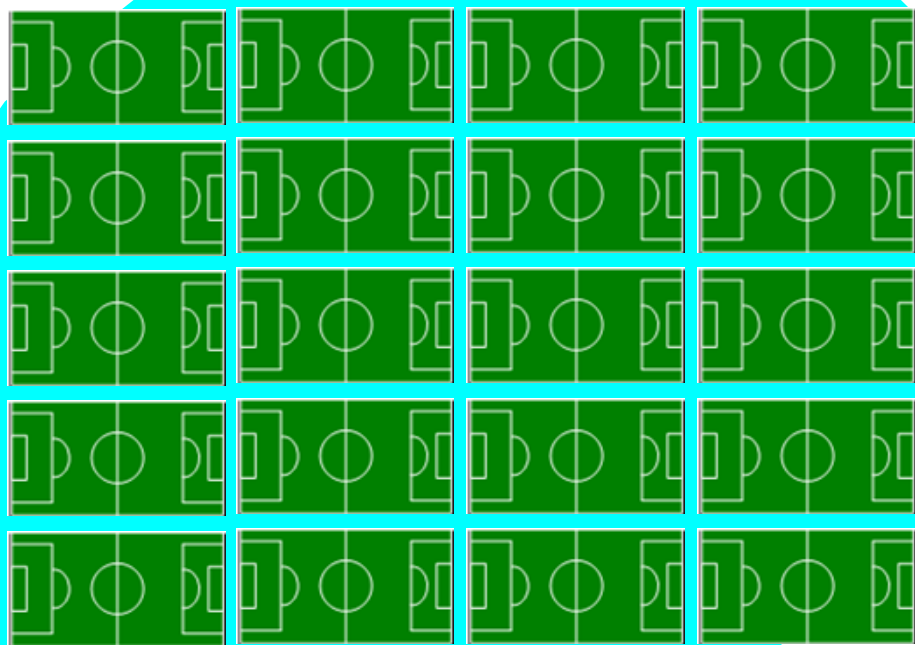
## Características da barragem para enquadramento na Lei 12.334/10

I - altura do maciço, contada do ponto mais baixo da fundação à crista, maior ou igual a 15m (quinze metros);



## Características da barragem para enquadramento na Lei 12.334/10

II - capacidade total do reservatório maior ou igual a 3.000.000m<sup>3</sup>  
(três milhões de metros cúbicos);



20 campos de futebol  
com profundidade média  
de 15 m

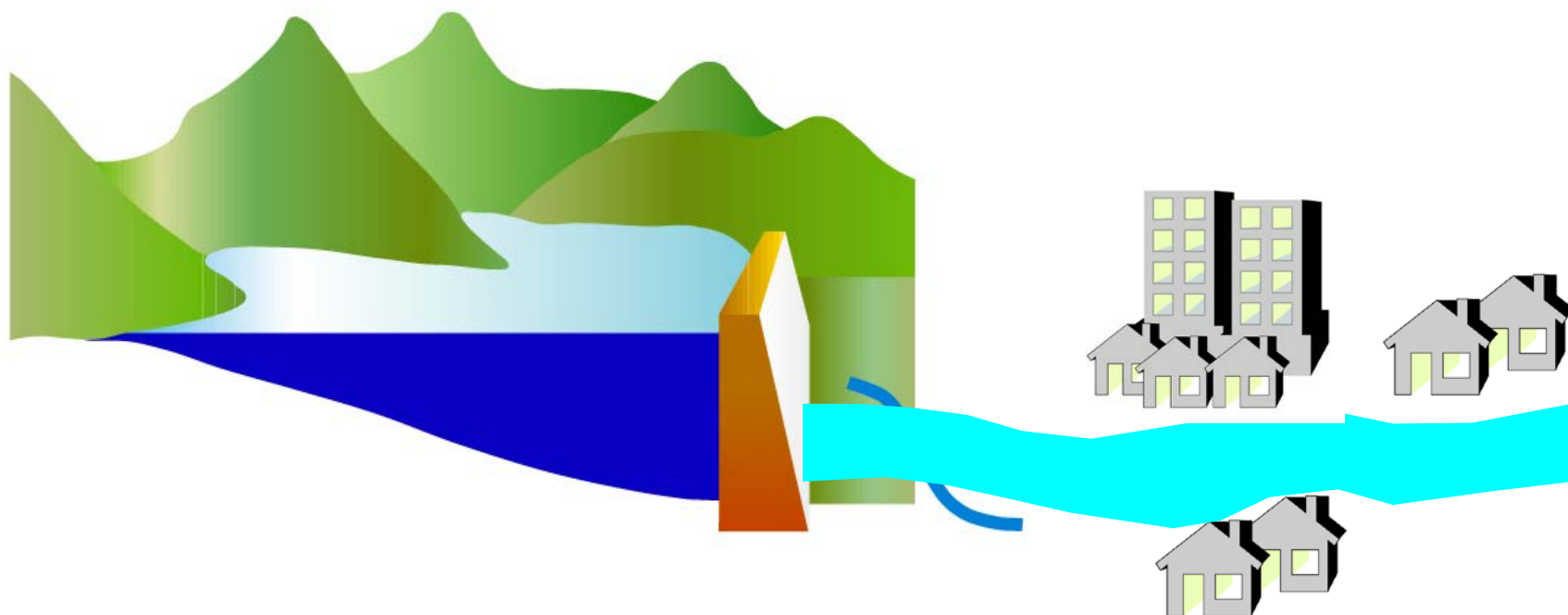
## Características da barragem para enquadramento na Lei 12.334/10

III - reservatório que contenha resíduos perigosos conforme normas técnicas aplicáveis;



## Características da barragem para enquadramento na Lei 12.334/10

IV - categoria de dano potencial associado, médio ou alto, em termos econômicos, sociais, ambientais ou de perda de vidas humanas, conforme definido no art. 6º



## Instrumentos da Lei 12.334/10

I - Sistema de classificação de barragens por categoria de risco e por dano potencial associado;

II - Plano de Segurança de Barragem;

- Inspeções Regulares e Especiais
- Plano de Ações de Emergência – PAE
- Revisão periódica de segurança

III - Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens (SNISB);

IV - Sistema Nacional de Informações sobre o Meio Ambiente (Sinima);

V - Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental;

VI - Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais;

VII - Relatório de Segurança de Barragens.

## Empreendedor

Agente privado ou governamental:

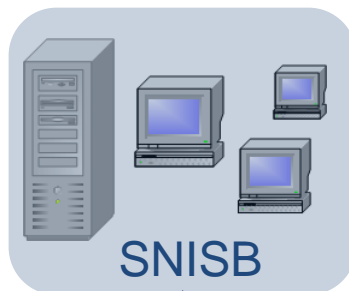
- com direito real sobre as terras onde se localizam a barragem e o reservatório; ou
- que explore a barragem para benefício próprio ou da coletividade.

**Mudança de atitude e cultura dos empreendedores, públicos ou privados! (Responsabilização x \$\$\$)**

# FISCALIZADORES DA SEGURANÇA DA BARRAGEM



ANA ou órgãos estaduais de RH



Órgãos Ambientais



ANEEL



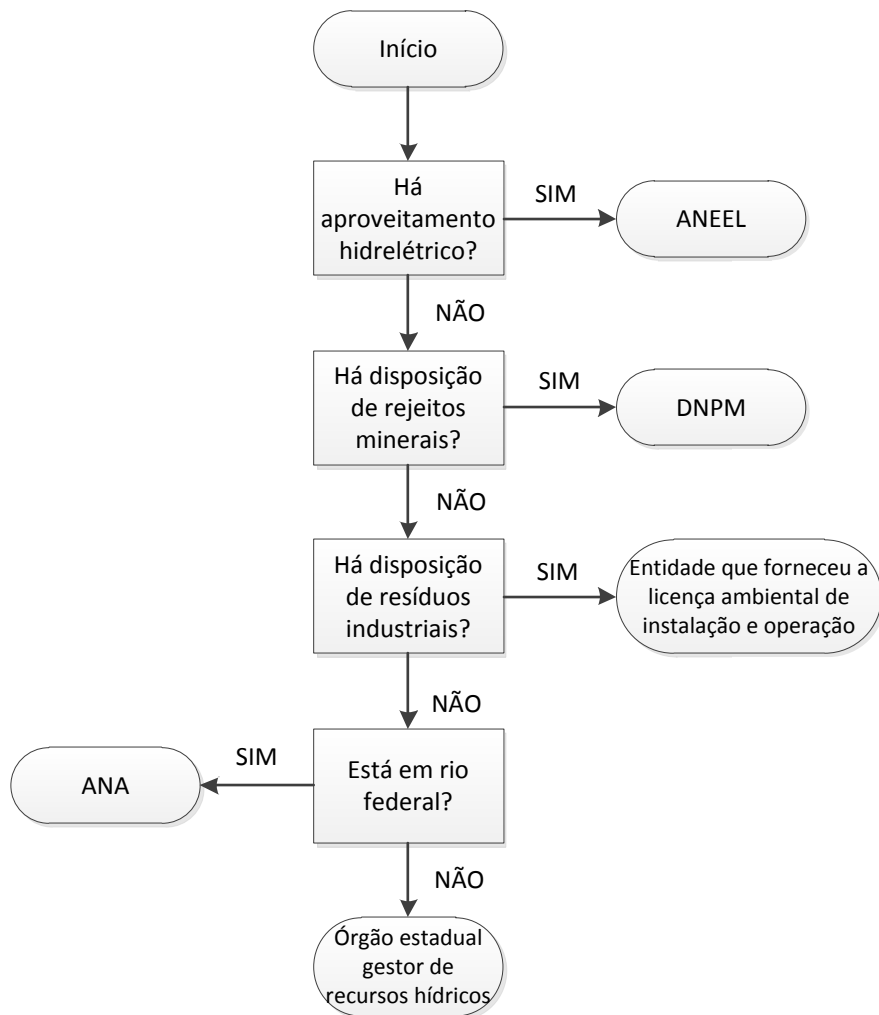
DNPM



Informações



# Fluxograma: Lógica Fiscalizatória da Segurança da Barragem



## Órgãos fiscalizadores de Segurança de Barragens

- 4 Órgãos federais:
  - ANA
  - ANEEL
  - IBAMA
  - DNPM
- 27 órgãos gestores estaduais de RH
- 14 órgãos ambientais estaduais (meio ambiente separado de recursos hídricos)

45  
órgãos  
Federais  
+  
Estaduais

## RESPONSABILIDADES DOS ÓRGÃOS FISCALIZADORES


- **Fiscalizar** as questões relativas a segurança de barragens
- Exigir **ART/CREA** dos documentos relativos a segurança de barragens
- Exigir do empreendedor o **cumprimento das recomendações** dos documentos de **segurança de barragens**
- Manter **cadastro (base de dados)** de barragens sob sua jurisdição
- Estabelecer **periodicidade de atualização, qualificação do responsável técnico, conteúdo mínimo e nível de detalhamento** (em função do risco e do dano potencial associado):
  - Planos de Segurança de Barragens
  - Planos de Ações Emergenciais
  - Relatórios de inspeções de barragens
  - Revisões periódicas de barragens
- **Informar imediatamente** à ANA e à Defesa Civil qualquer não conformidade que implique **risco** imediato à segurança ou qualquer **acidente** ocorrido nas barragens sob sua jurisdição (art.16 par. 1º)

## RESPONSABILIDADES DA ANA COMO GESTORA DO SISTEMA DE SEGURANÇA DE BARRAGENS

- Todas dos demais órgãos fiscalizadores

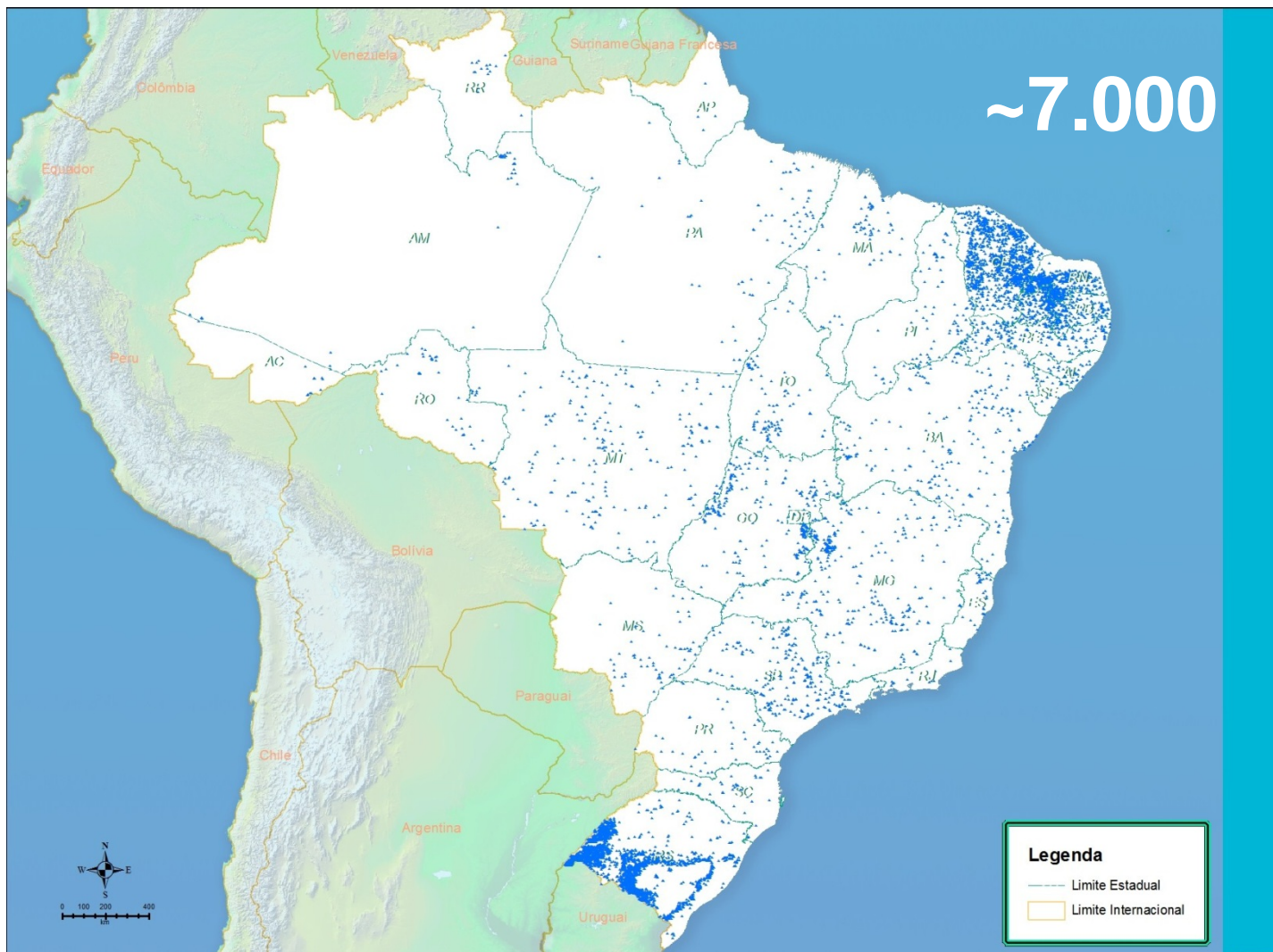
E ainda:

- organizar, implantar e gerir o Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens (SNISB);
- promover a articulação entre os órgãos fiscalizadores de barragens;
- coordenar a elaboração do Relatório de Segurança de Barragens e encaminhá-lo, anualmente, ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), de forma consolidada.



**Co-responsabilidade**  
com os demais órgãos  
fiscalizadores

## Espelhos d'água artificiais com mais de 20 ha



## O PROCESSO DE REGULAMENTAÇÃO DA LEI

- CNRH publicou a resolução 143/12 regulamentando o art. 7º (sistema de classificação de barragens), e a resolução 144/12 regulamentando o art. 20 (diretrizes para implementação dos instrumentos da PNSB).
- ANA já regulamentou Inspeções de Segurança Regulares (Resolução ANA 742/2011), Plano de Segurança de Barragens e Revisões Periódicas (Resolução ANA 91/2012).
- DNPM publicou portaria 416/2012, tratando de inspeções e plano de segurança de barragens, e portaria 526/2013, tratando do Plano de Ação de Emergência das barragens de mineração
- Em âmbito estadual, INEMA/BA (portarias 4672 e 4673/13) e ADASA/DF (Resolução 10/2011) já publicaram regulamentos.
- ANEEL – em audiência pública
- Os regulamentos do CNRH aplicam-se a todas as barragens enquadradas na lei. Os regulamentos dos órgãos estaduais ou federais só se aplicam às barragens por eles outorgadas / licenciadas.

## Rondônia - SEDAM

Ano	Barragens cadastradas	Nº de barragens com os seguintes campos preenchidos						
		Coordenadas	Município	Nome	Empreendedor	Altura	Capacidade	Todos os campos anteriores
2014	23	23	23	23	23	23	23	23

SEDAM é outorgante e licenciadora

Deve solicitar regularização aos empreendedores de barragens sem outorga

Meta 2015:

**- para barragens de usos múltiplos:**

- Classificar quanto à categoria de risco; **23 RISCO BAIXO**
- Classificar quanto ao DPA as barragens com categoria de risco médio ou alto; **22 DPA BAIXO, 1 MÉDIO**
- Regulamentar o artigo 9º - inspeções regulares;

**- para barragens de resíduos industriais, se houver:**

- Cadastro

## Acre - IMAC

Ano	Barragens cadastradas	Nº de barragens com os seguintes campos preenchidos						
		Coordenadas	Município	Nome	Empreendedor	Altura	Capacidade	Todos os campos anteriores
2014	15	15	15	15	15	15	15	15

IMAC é outorgante e licenciadora

Deve solicitar regularização aos empreendedores de barragens sem outorga

Meta 2015:

- **para barragens de usos múltiplos:**

- Classificar quanto à categoria de risco;

Informou que não há barragens de resíduos industriais



## Amazonas - IPAAM

Ano	Barragens cadastradas	Nº de barragens com os seguintes campos preenchidos						
		Coordenadas	Município	Nome	Empreendedor	Altura	Capacidade	Todos os campos anteriores
2014	14	0	14	0	0	0	12	0

IPAAM é outorgante\* (quando for implementada) e licenciador

Meta 2015:

**para barragens de usos múltiplos:**

- Classificar quanto à categoria de risco;

**-para barragens de resíduos industriais, se houver:**

- cadastro

\* O Estado confirmará essa informação quando responder o formulário para o RSB 2015.

## Tocantins - Naturatins

Ano	Barragens cadastradas	Nº de barragens com os seguintes campos preenchidos						
		Coordenadas	Município	Nome	Empreendedor	Altura	Capacidade	Todos os campos anteriores
2014	380	378	380	239	365	193	331	119

Naturatins é outorgante e licenciador  
Deve solicitar regularização aos empreendedores de barragens sem outorga

Meta 2015:

**- para barragens de usos múltiplos:**

- Classificar quanto à categoria de risco; **APENAS PARA  $h \geq 15m$  e/ou volume  $\geq 3hm^3$**

**- para barragens de resíduos industriais, se houver :**

- Cadastro

# Amapá – IMAP

Meta 2015:

- **para barragens de usos múltiplos, se houver:**
  - Cadastro
- **para barragens de resíduos industriais, se houver :**
  - Cadastro

## Pará - SEMA

Ano	Barragens cadastradas	Nº de barragens com os seguintes campos preenchidos						
		Coordenadas	Município	Nome	Empreendedor	Altura	Capacidade	Todos os campos anteriores
2014 - RSB	18	17	18	3	17	0	0	0

SEMA é outorgante e licenciadora

Meta 2015:

- **para barragens de usos múltiplos:**

- Cadastro

- **para barragens de resíduos industriais, se houver:**

- Cadastro

Já classificou 7 barragens quanto ao risco e dano

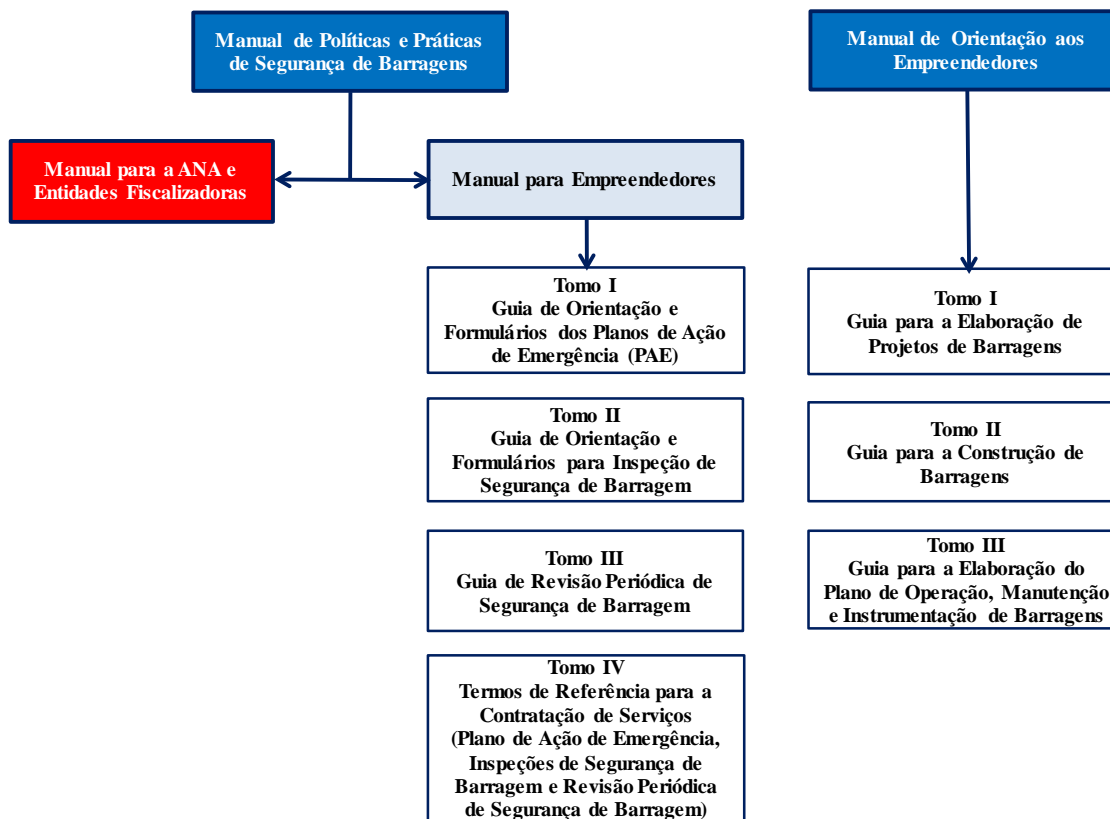
## Roraima - FEMARH

FEMARH é outorgante e licenciadora

Meta 2015:

- **para barragens de usos múltiplos:**
  - Cadastro
- **para barragens de resíduos industriais, se houver:**
  - Cadastro

# Manuais sobre Segurança de Barragens



# Obrigada!

**Fernanda Laus**  
Especialista em Recursos Hídricos

**fernanda.aquino@ana.gov.br | (+55) (61) 2109 –5389**

**www.ana.gov.br**



[www.twitter.com/anagovbr](http://www.twitter.com/anagovbr)

The Facebook logo, consisting of the word "facebook" in white lowercase letters on a dark blue rectangular background.

[www.facebook.com/anagovbr](http://www.facebook.com/anagovbr)



[www.youtube.com/anagovbr](http://www.youtube.com/anagovbr)