

# POLÍTICA NACIONAL DE SEGURANÇA DE BARRAGENS

**Lei 12.334 de 20 de setembro de 2010**

Lígia Maria Nascimento de Araujo

Belo Horizonte

28/06/2012





ANA ou órgãos estaduais de RH



Órgãos Ambientais



ANEEL



Meio Ambiente  
DNPM

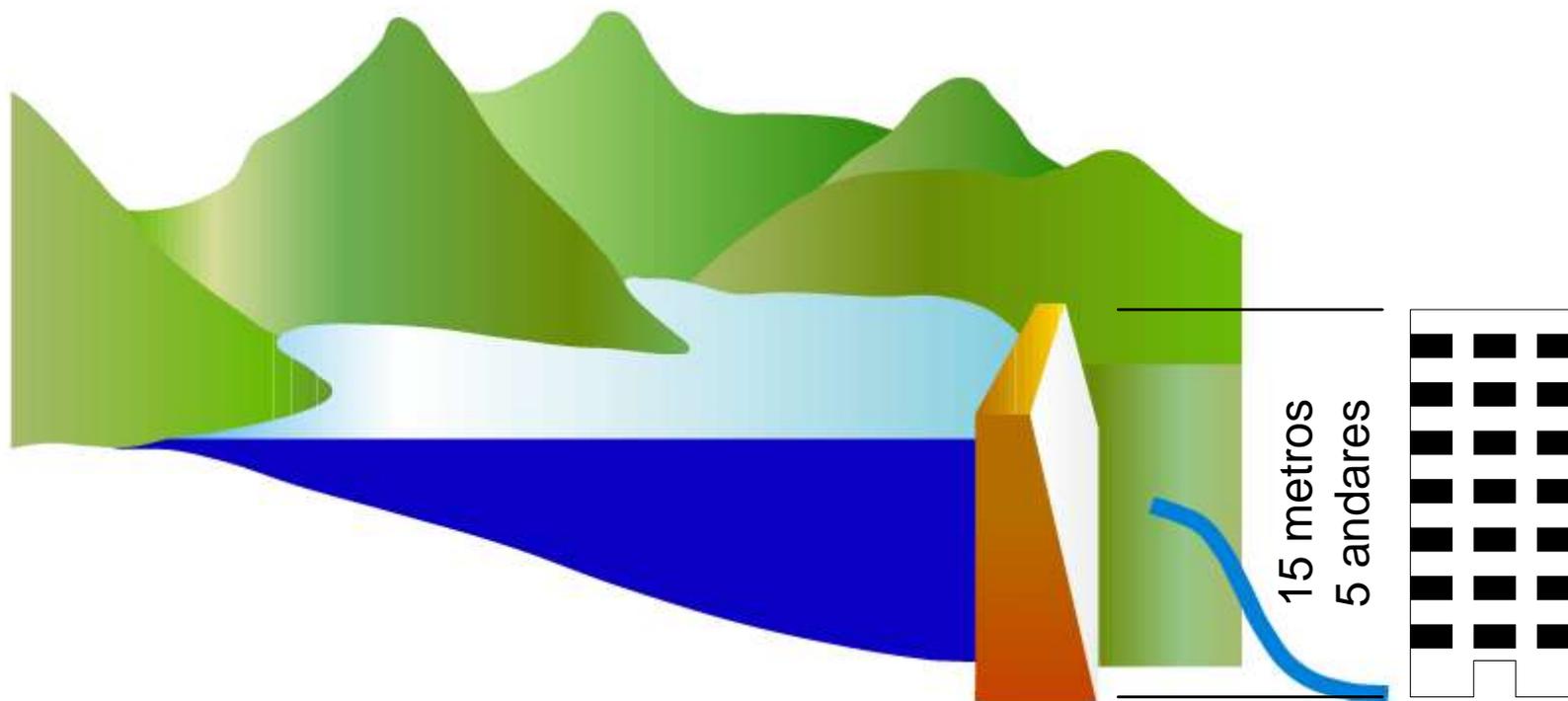
Informações

## Barragens fiscalizáveis pela ANA

as destinadas à acumulação de água para usos múltiplos, situadas em  **cursos d' água de domínio da União**, exceto quando o uso preponderante for a geração hidrelétrica (ANEEL), e que apresentem, pelo menos, uma das seguintes características:

## 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

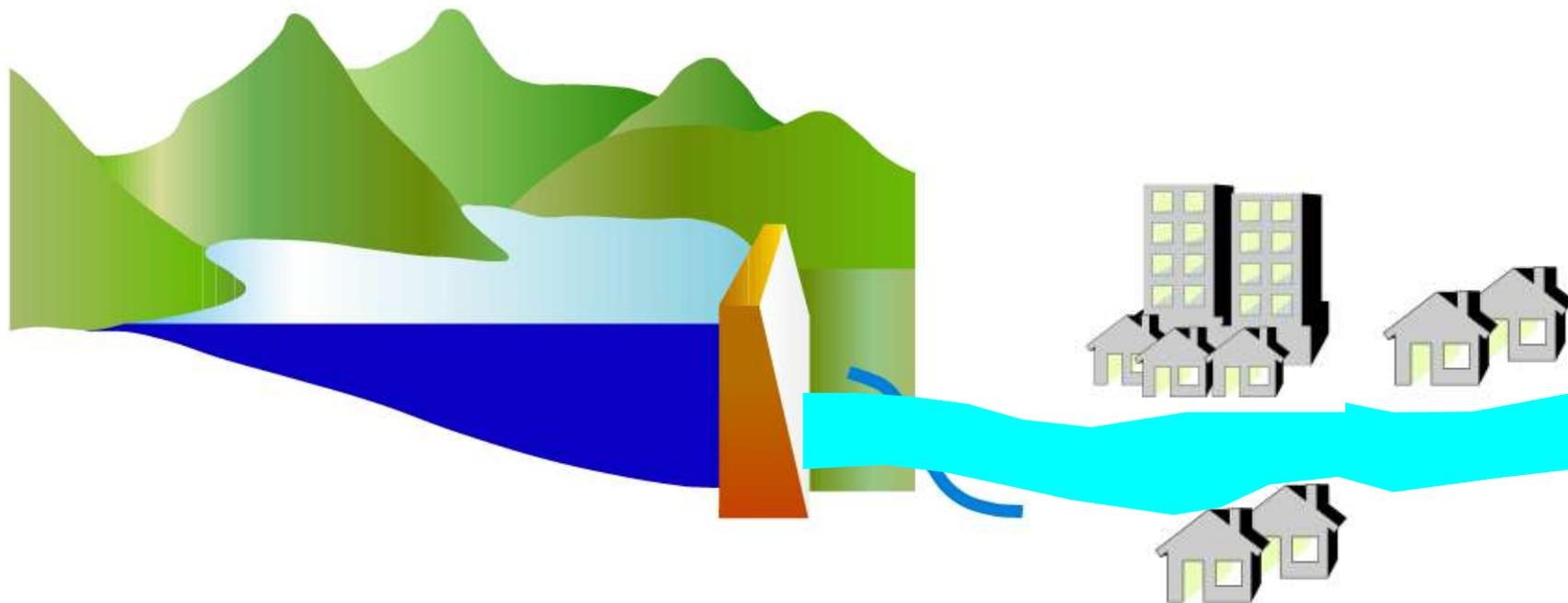
II - capacidade total do reservatório maior ou igual a 3.000.000 m<sup>3</sup> (três milhões de metros cúbicos);



20 campos de futebol com profundidade média de 15 m

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

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 (7º)



## Responsabilidades dos Órgãos Fiscalizadores - ANA

**Fiscalizar** as questões relativas a segurança das barragens

- **Manter cadastro (*base de dados*)** de barragens sob sua jurisdição (131 até janeiro/2012)
- Definir periodicidade, qualificação da equipe técnica responsável, conteúdo mínimo e nível de detalhamento – **emitir Regulamentos:**
  - ✓ **Inspeções de Segurança Regulares (Res. ANA 742/2011)** e Especiais
  - ✓ **Planos de Segurança de Barragens e Revisões Periódicas de Barragens (Res. ANA 91/2012)**
  - ✓ Planos de Ação de Emergência (**próxima audiência pública**) – realizada reunião com associações técnicas e órgãos federais para discussão da **Minuta**
  - ✓ Definição de critérios específicos de risco e dano potencial associado e volume – inicialmente será adotada a **matriz definida pelo CNRH** (ainda a ser aprovada na plenária, possivelmente 10 de julho) para a classificação das 131 barragens.

# Responsabilidades dos Órgãos Fiscalizadores - ANA

## Próximos passos

- Regulamento de Infrações e Penalidades – gradação segundo a gravidade
- Regulamento de Inspeções de Segurança Especiais

Com o fechamento do arcabouço regulatório

- Intensificar as campanhas de fiscalização
- Avaliar a eficácia dos regulamentos
- Elaborar Manual de Critérios de Projeto, Enchimento e O&M
- Promover cursos de capacitação

Parcerias – **Itaipu (CEASB)** e Banco Mundial

## Responsabilidades da ANA na implementação da Política Nacional de Segurança de Barragens

- Todas as dos demais órgãos fiscalizadores

E ainda:

- **promover a articulação entre os órgãos fiscalizadores de barragens - reuniões com órgãos federais e estaduais (NE e SE)**
- **coordenar a elaboração do Relatório de Segurança de Barragens e encaminhá-lo, anualmente, ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), de forma consolidada (2011 em julho de 2012)**
- **organizar, implantar e gerir o Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens (SNISB)**



Co-  
responsabilidades  
com os demais  
órgãos  
fiscalizadores

## Instrumentos da PNSB

Art. 6º São instrumentos da Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB):

**I - o sistema de classificação de barragens por categoria de risco e por dano potencial associado; (Res. CNRH em aprovação pela plenária)**

**II - o Plano de Segurança de Barragem; (Res. ANA 91/2012)**

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

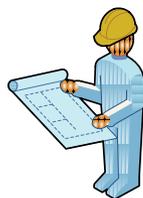
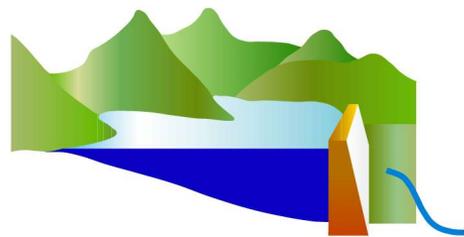
IV - o Sistema Nacional de Informações sobre o Meio Ambiente (Sinima);

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

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

**VII - o Relatório de Segurança de Barragens. (2011 em fase de editoração)**

# Responsabilidades



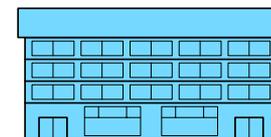
Equipe de Segurança de Barragem



Empreendedor

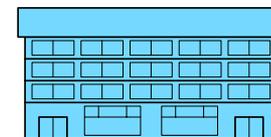
- Plano de Segurança de Barragem
- Inspeções periódicas de Barragem
- Revisões periódicas de segurança

EMPREENDIMENTO



ANA  
(coordena o SNISB)

↓ ↑ Troca de informações



Demais órgãos

Fornecer informações  
(cadastro e Plano  
Segurança)

ÓRGÃO FISCALIZADOR



ANA ou órgãos estaduais de RH



Órgãos Ambientais



ANEEL



DNPM

Informações

# Dimensão do Desafio

Mapeamento de Espelhos D'água > de 20 hectares

Imagens de SR – 2004-2006

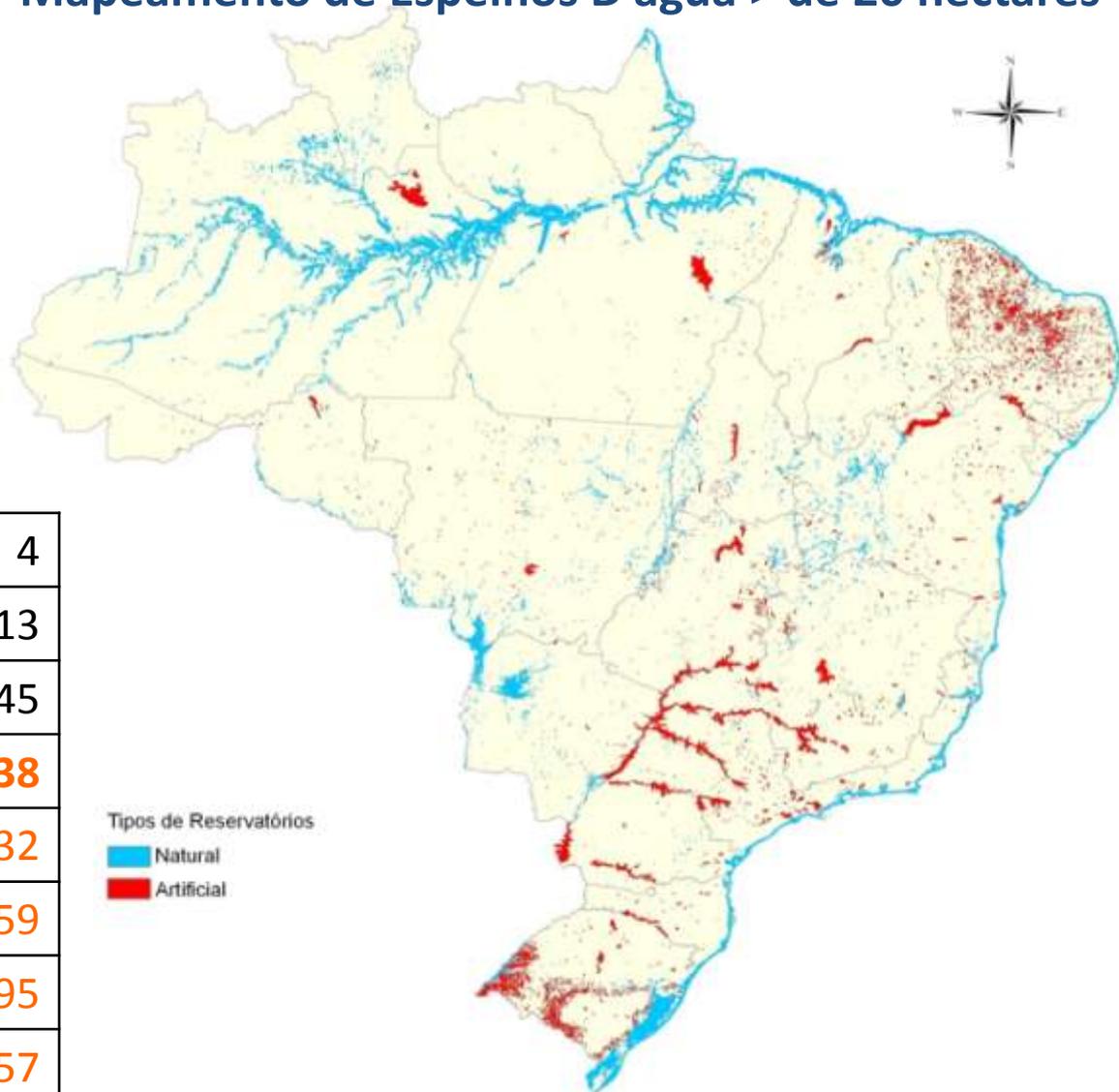
MI/FUNCEME/ANA

**Naturais = 15.984**

**Artificiais = 6.896 (30%)**

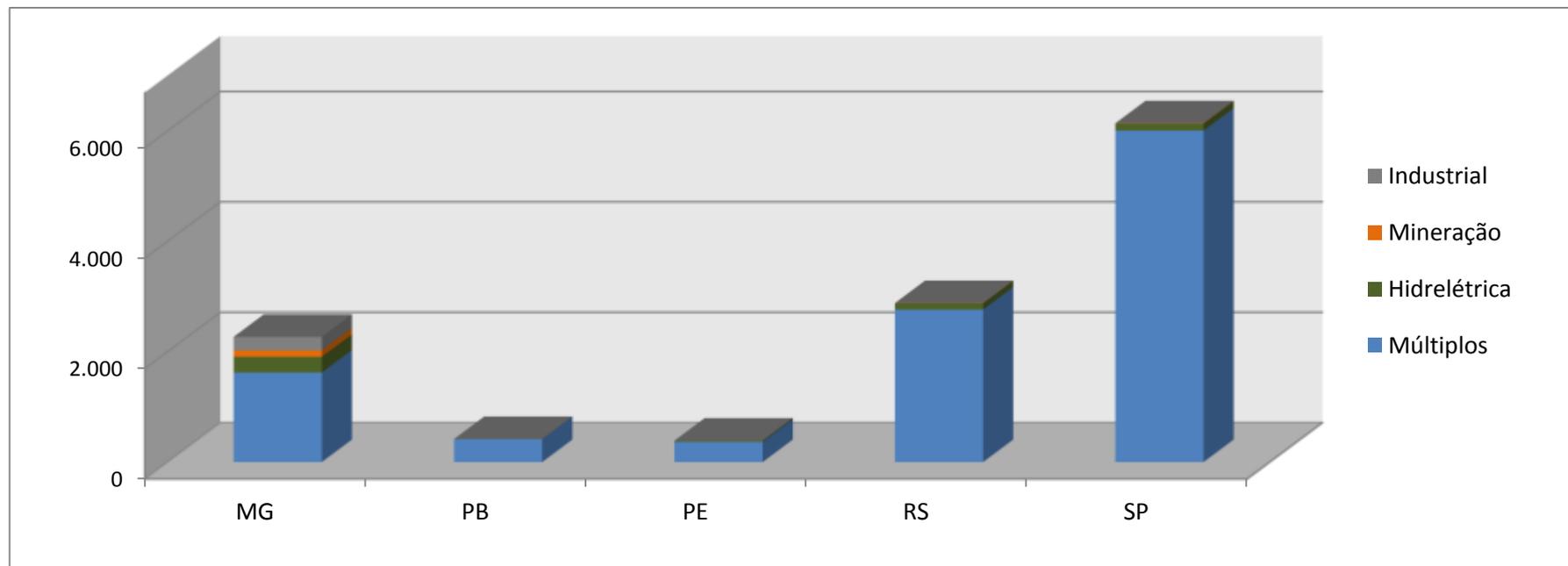
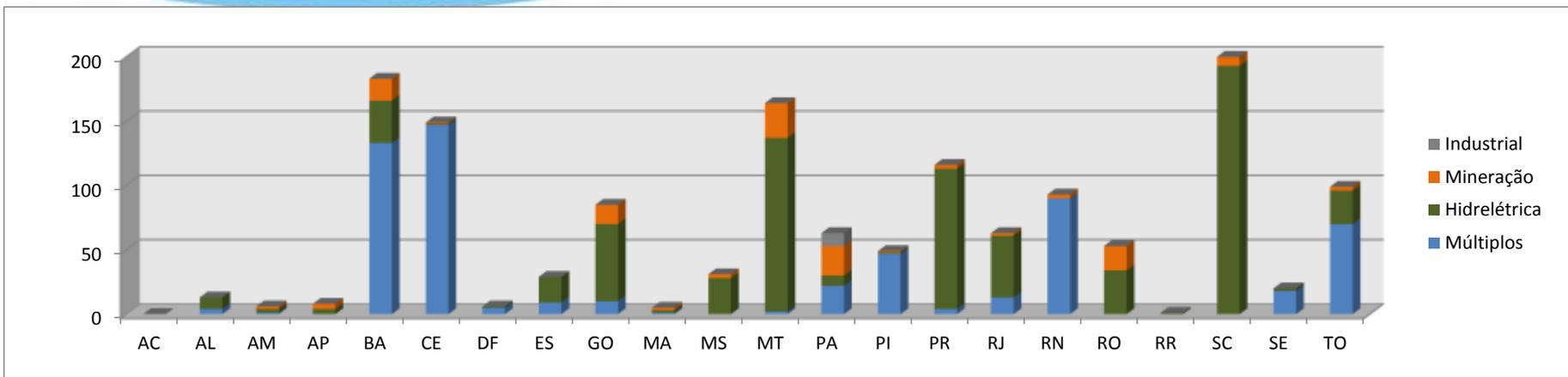
**Área total 36.189km<sup>2</sup>**

**Total de identificados 1.756 (25%)  
até junho de 2011**

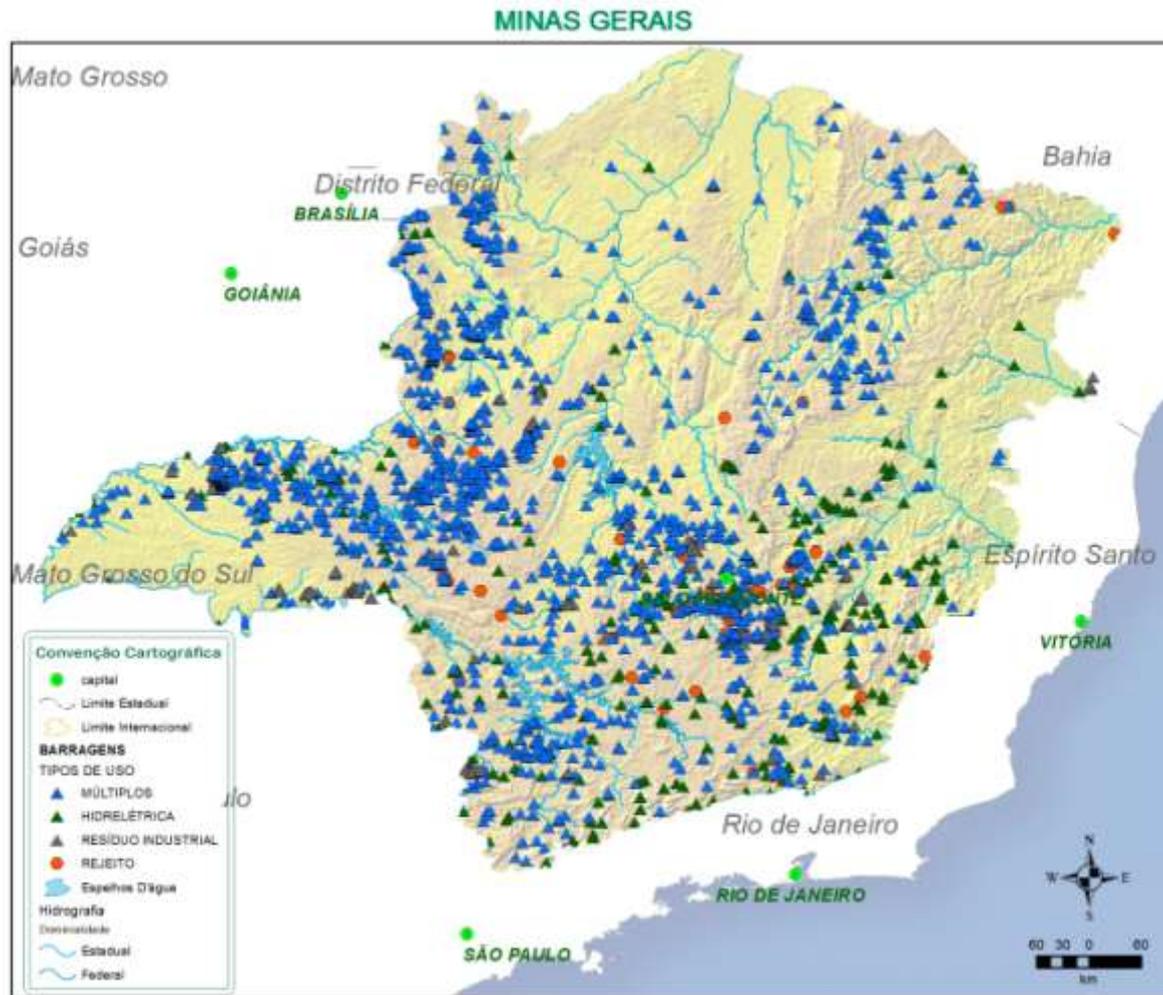


Amapá	4
Rio de Janeiro	13
Santa Catarina	45
<b>Minas Gerais</b>	<b>338</b>
Paraíba	432
Rio Grande do Norte	559
Ceará	1.195
Rio Grande do Sul	2.457

# Barramentos cadastrados



# Barramentos cadastrados em MG



# Barramentos cadastrados

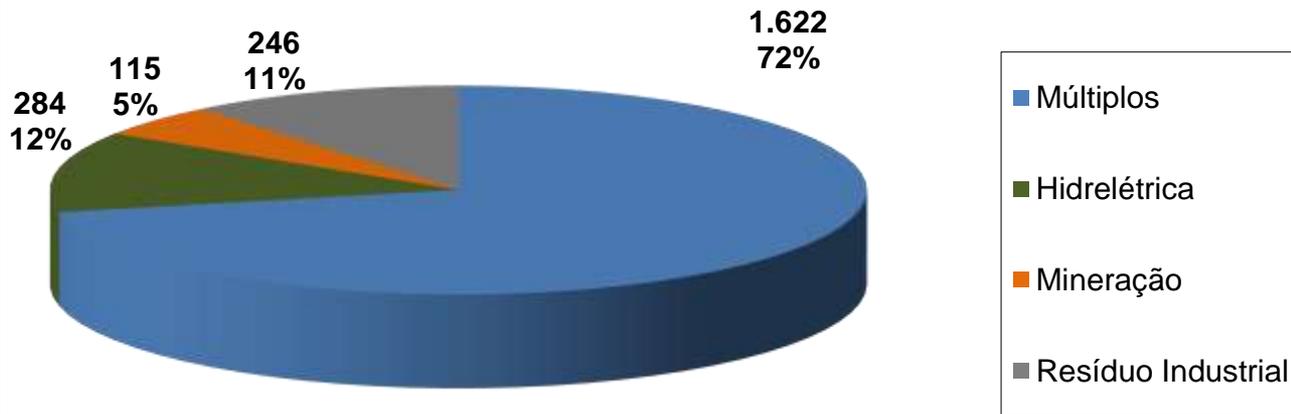
## MG

2.267 barragens cadastradas

43% das barragens de rejeito de mineração

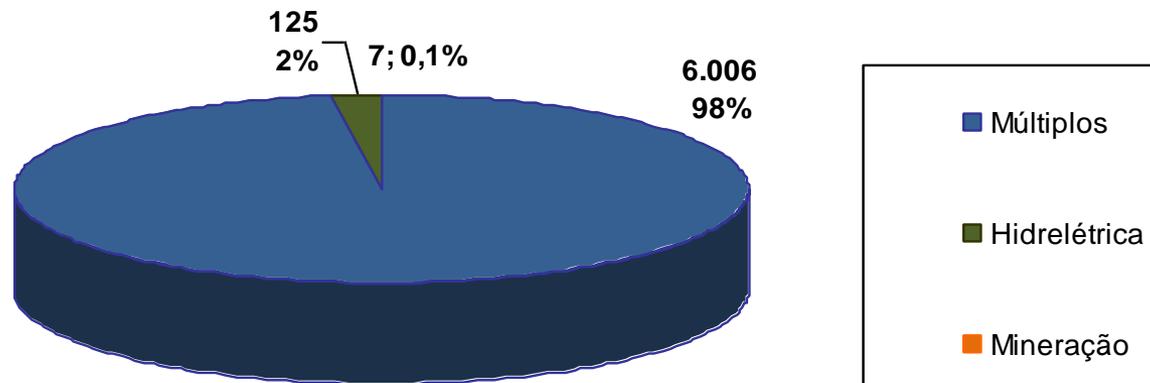
23% das hidrelétricas no país

**Usos das Barragens Cadastradas**



## SP

**Usos das Barragens Cadastradas**

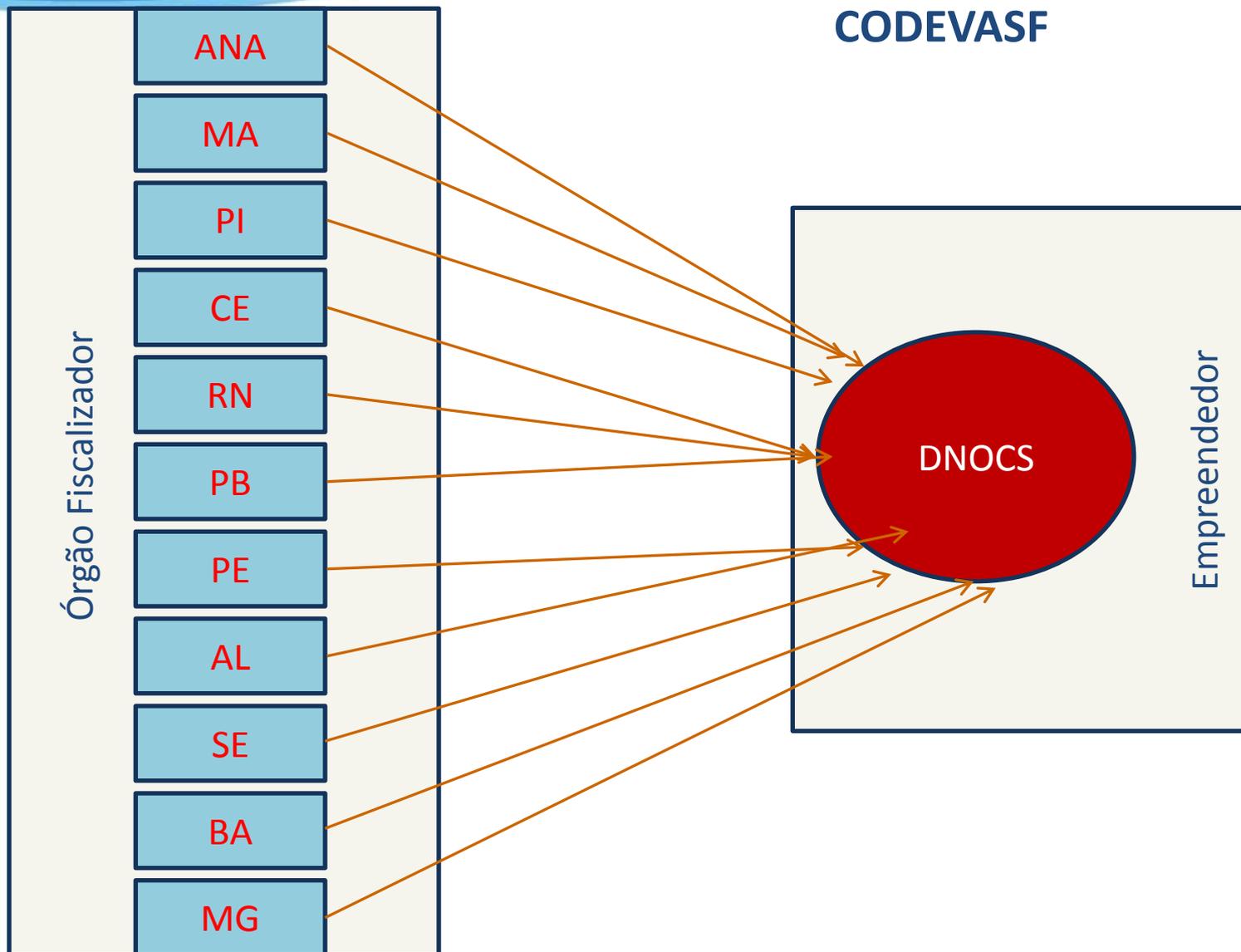


# Conclusões

Para efetividade da Lei 12.334/2010, necessita-se de grande articulação entre os diversos órgãos envolvidos para:

- Regulamentações não conflitantes
- Troca de informações – SNISB e RSB
- Alertas rápidos de eventos adversos

## A QUESTÃO DO DNOCS E DA CODEVASF



# Obrigada!

ligia.araujo@ana.gov.br | (+55) (61) 2109 –5589

[www.ana.gov.br](http://www.ana.gov.br)

<http://www2.ana.gov.br/Paginas/servicos/cadastros/cnbarragens.aspx>



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



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