

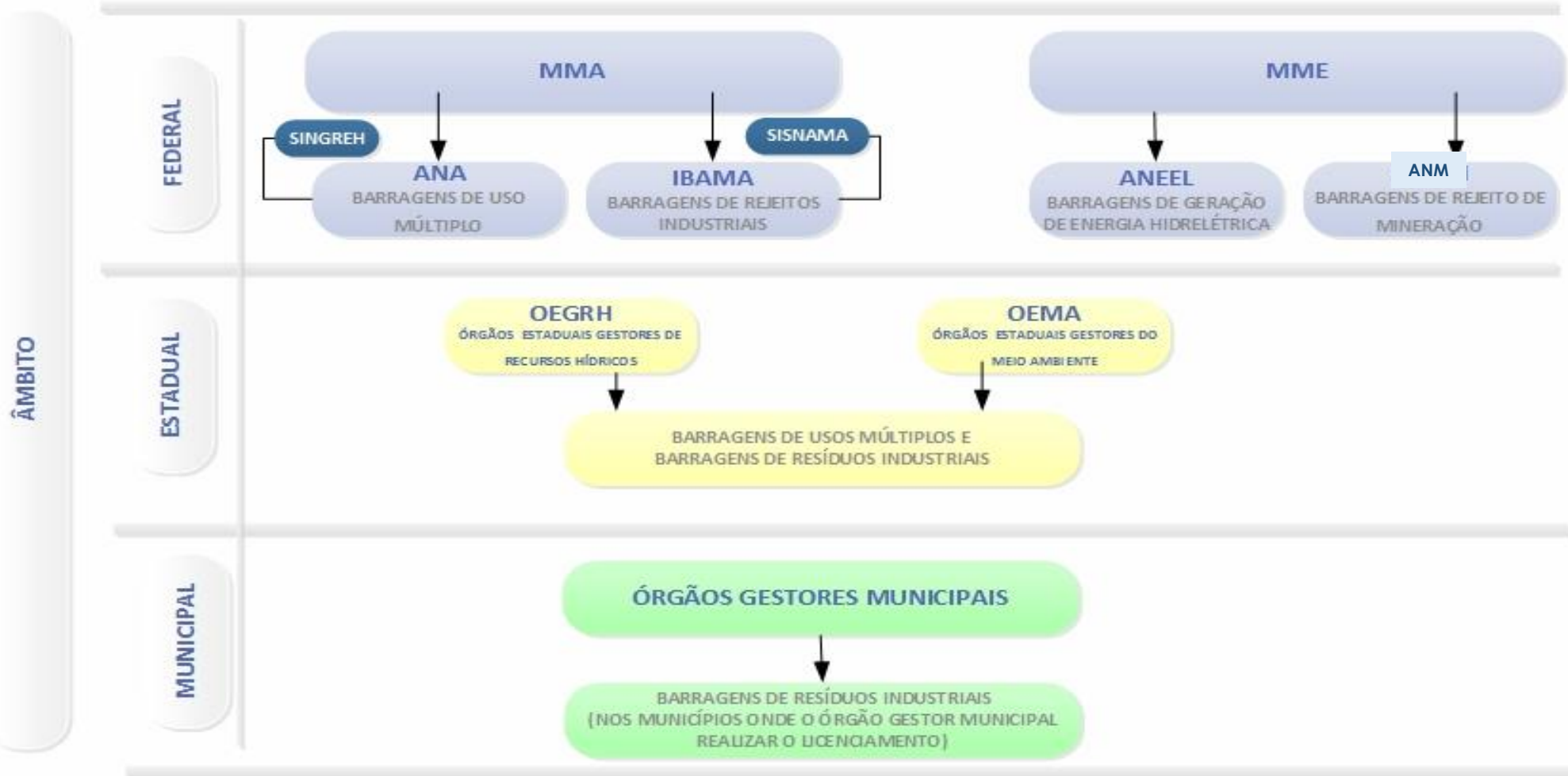
Estágio atual de implantação da Política Pública Nacional de Segurança de Barragens

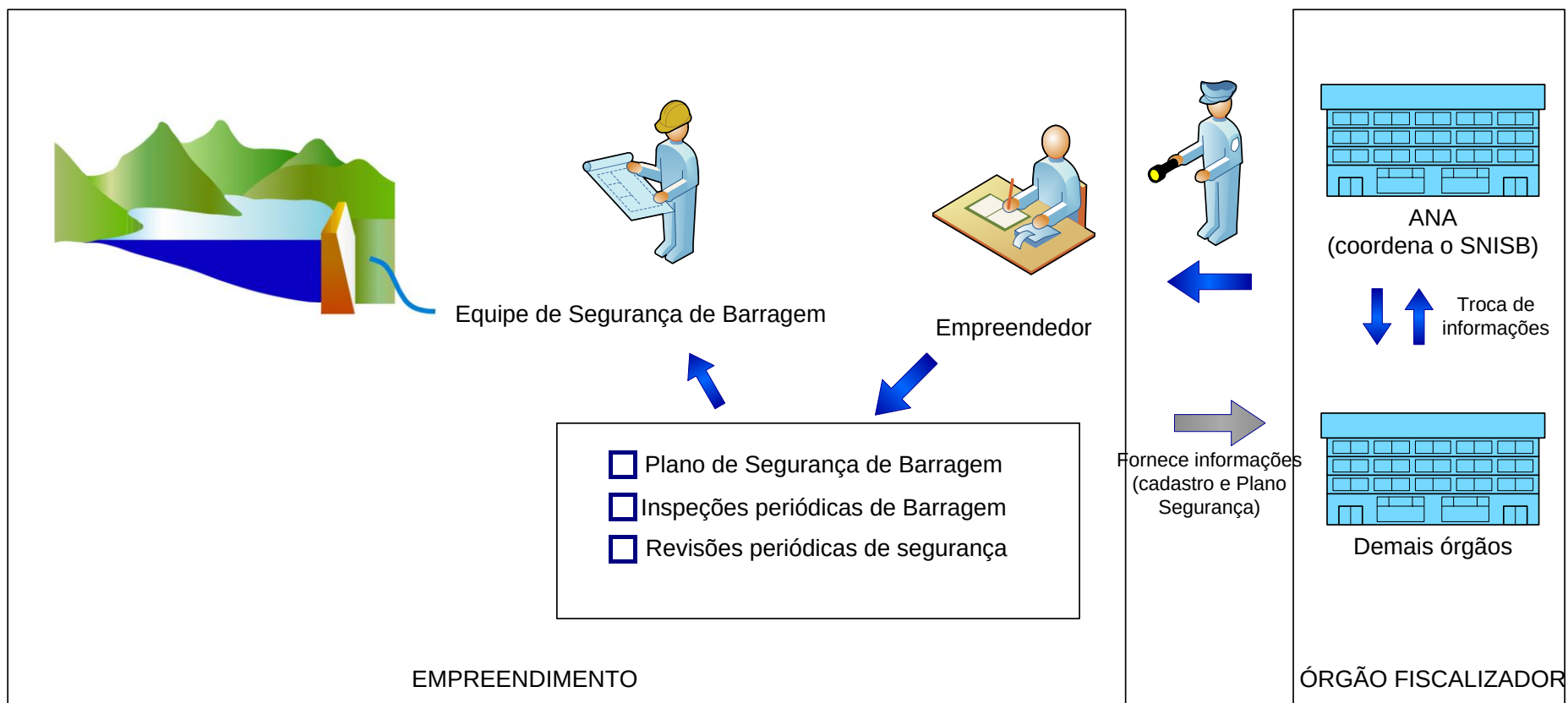
ALEXANDRE ANDERÁOS
21/11/2018





ENTIDADES FISCALIZADORAS DE SEGURANÇA DE BARRAGENS





O empreendedor é o responsável legal pela segurança da barragem!!!

DADOS RELEVANTES SOBRE A PNSB (Fonte RSB 2017)

- **31 entidades** efetivamente fiscalizadoras.
- **24.092 barragens** para os mais diversos usos, destacando-se irrigação, dessedentação animal e aquicultura.
- **3.543 barragens foram classificadas** por CRI e **5.459 quanto ao DPA**, sendo **723** classificadas simultaneamente como CRI e DPA altos.
- Apenas **3%** do total de barragens cadastradas foram vistoriadas pelos órgãos fiscalizadores.
- Em **2017** foi implementada a primeira fase do SNISB pela ANA, que contempla as informações referentes ao cadastro de barragens.

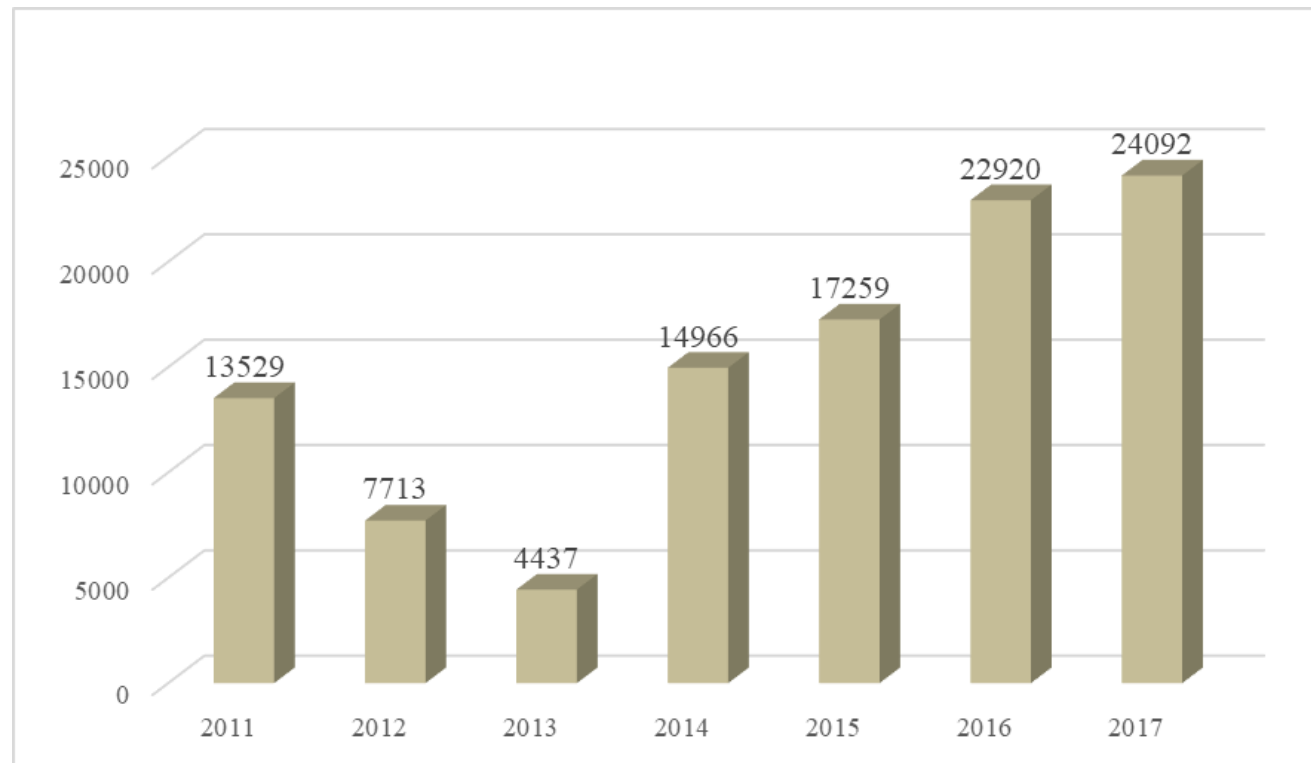
Cadastro de barragens dos órgãos fiscalizadores

24.092 barragens, onde:

58% possuem algum tipo de autorização;

97% possuem empreendedor conhecido (desconhecidos concentram-se na BA, PB e RN);

19% submetem-se à PNSB, 5% não se submetem e 76% não se sabe pela falta de dados com altura, capacidade e DPA (**critério do art.1º da Lei 12.334/2010**);



Regulamentação

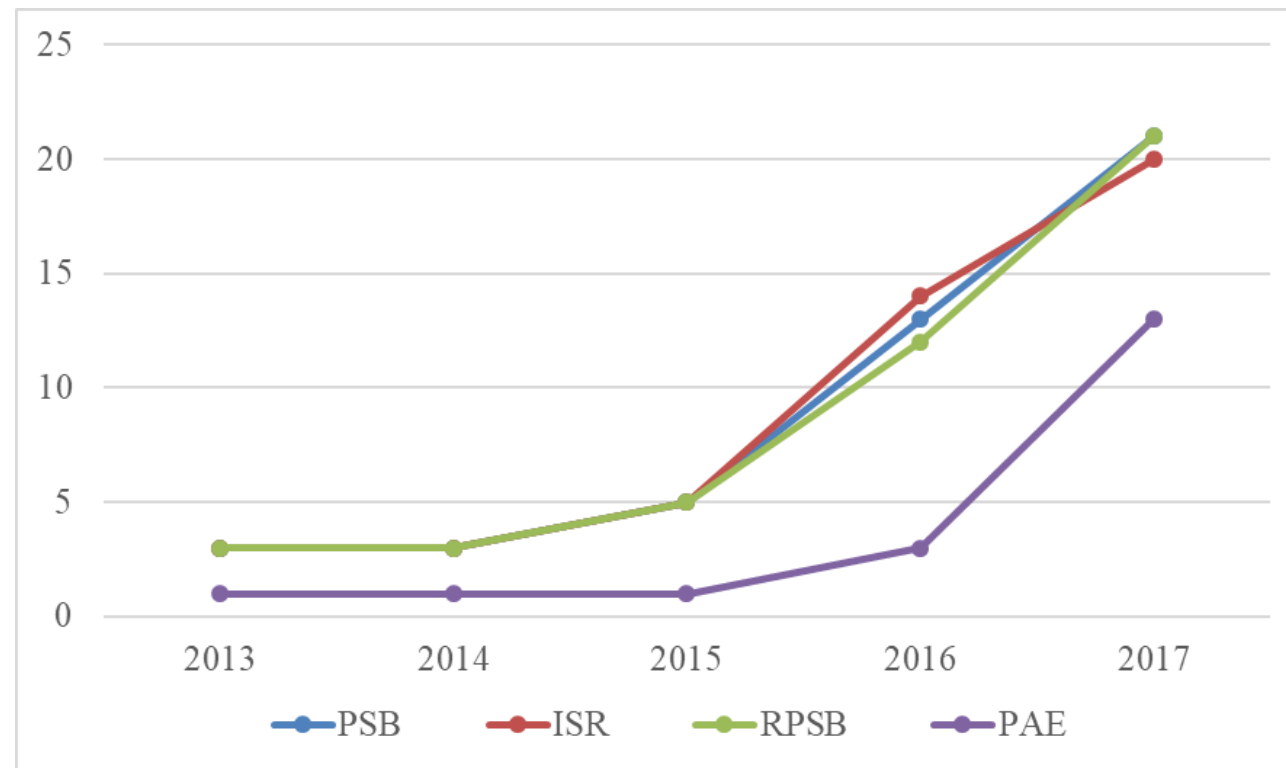
16 órgãos emitiram regulamentos no período de vigência do RSB 2017;

No final de 2017 em torno de 65% dos órgãos já tinham regulamentado o PSB, RPSB e Inspeções, e 45% o PAE.

98% das barragens são abrangidas por pelo menos 1 regulamento;

8 órgãos efetivamente fiscalizadores não emitiram nenhum regulamento.

2 órgãos emitiram regulamentos com critérios complementares para classificação quanto ao DPA.



Plano de Segurança de Barragem

4.510 barragens que se enquadram na Lei nº 12.334/2010, foram relatados:

1.220 PSB (contra 594 em 2016) – 27% do total;

1.008 inspeções (contra 642 em 2016) – 22,4% do total;

756 RPSB (contra 12 em 2016) – 17% do total;

765 PAE (contra 336 em 2016) – 25% do total se considerarmos as com DPA Alto.

Números fortemente influenciados pelas informações da ANEEL e ANM.

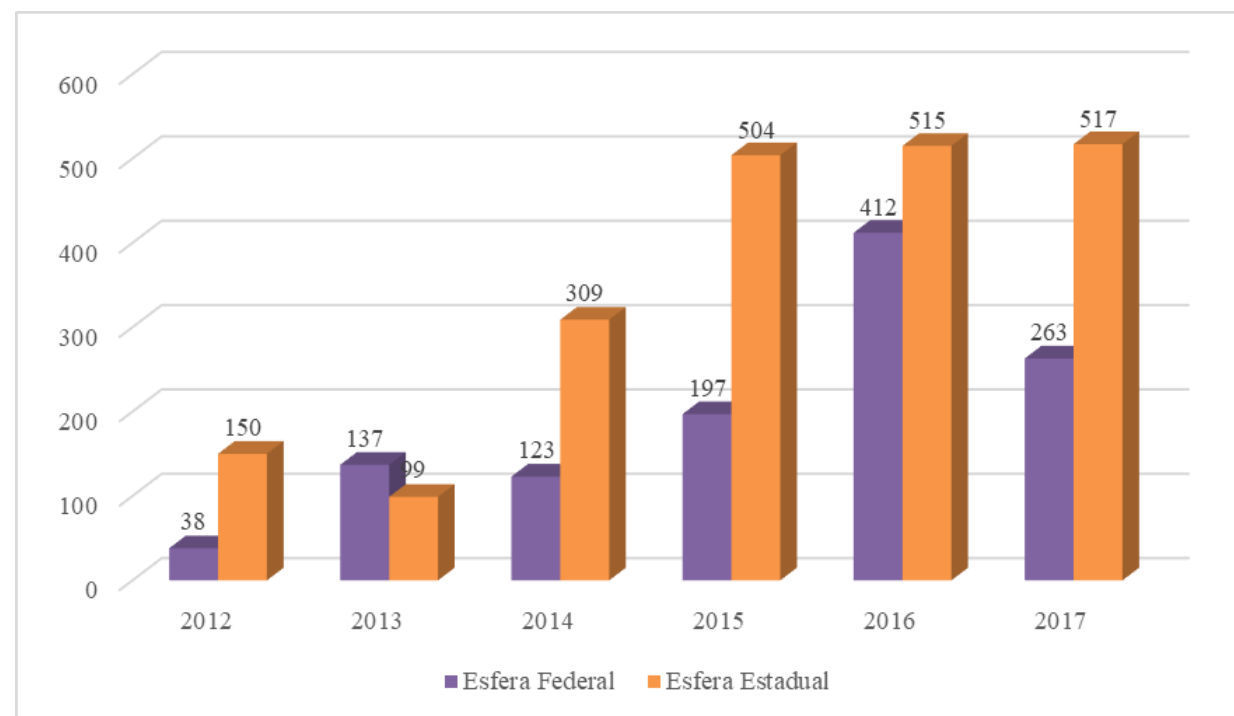
Fiscalização

20 órgãos fiscalizadores realizaram 780 fiscalizações em 2017 (17% do total submetida à PNSB)

destaque para ANM, NATURATINS/TO, SEMAD/MG e SRH/CE.

Metade dos órgãos fez autuações, mas sem informar o número.

Tendência de estabilização do número de fiscalizações anuais.



Barragens com algum comprometimento que impacte a sua segurança

Aumento no número de respostas, onde **13 entidades** reportaram 45 barragens;

- maioria por baixo nível de conservação;

- mais da metade pertence a entidades públicas;

- 11 barragens já tinham sido listadas no ano anterior;

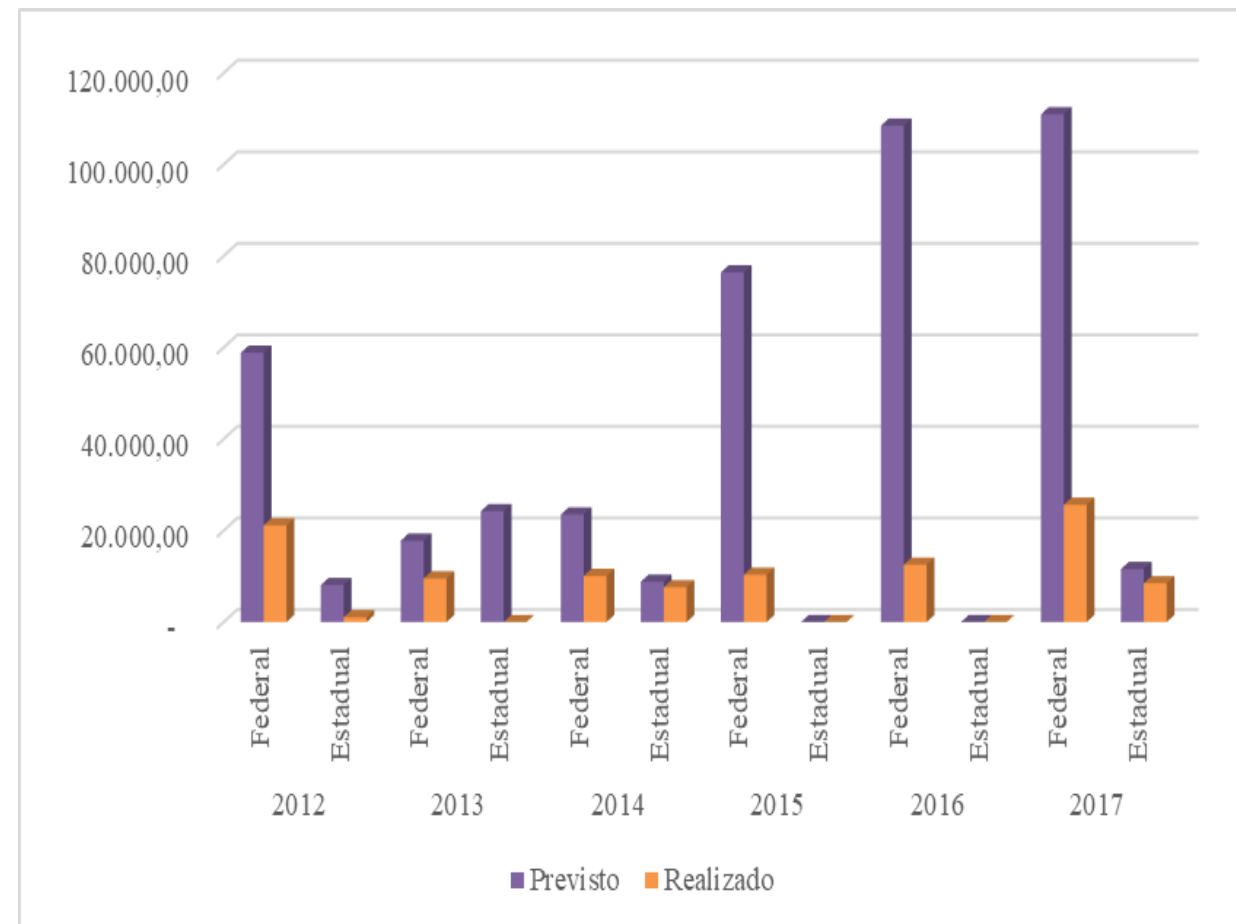
- 4 barragens saíram da lista por obras de recuperação.

Metodologias de definição diferentes para cada um dos órgãos.

Recursos financeiros aplicados em segurança de barragens

-Estados executaram **73%** do orçamento previsto:
R\$ 8.494.000,00/11.600.000,00
(concentrados no NE),

- União **23%** do orçamento:
R\$ 25.654.000,00/110.990.000,00



Aperfeiçoamento da PNSB no plano legislativo

- a Lei Nº 12.334/2010 é boa, nova e qualquer alteração deve ser vista com cautela pois ela ainda deve ser testada;
- Há vários Projetos de Lei no âmbito das duas Casas do CN, mas sugere-se uma ampla discussão sobre possíveis alterações na Lei, envolvendo principalmente as entidades fiscalizadoras federais, o CNRH e instituições técnicas relacionadas ao tema;
- Possível alteração futura: estabelecimento de penalidades administrativas condizentes com a missão dos fiscalizadores.

PLANERB – PLANO DE AÇÕES ESTRATÉGICAS PARA REABILITAÇÃO DE BARRAGENS DA UNIÃO (Projeto de Desenvolvimento do Setor de Água - Interáguas – MI)

OBJETO DO PROGRAMA:

- 136 barragens da União, envolvendo DNOCS, CODEVASF e extinto DNOS. (inicialmente o número era 164, porém, após diagnóstico inicial, o número diminuiu).

OBJETIVO:

- Diagnóstico estrutural, jurídico, fundiário e ambiental;
- Elaboração de plano de ações estratégicas para a reabilitação das barragens: recuperação e PSB.

Diagnóstico Final do PLANERB: CUSTO DE RECUPERAÇÃO

Valores em milhões de R\$	CODEVASF	DNOCS	DNOS
Jurídico, ambiental e fundiário	11,70	13,60	7,80
Plano de Segurança de Barragem	9,78	30,84	14,09
Intervenções físicas e estruturais	6,29	68,27	5,62
TOTAIS (R\$)	27,77	112,71	27,51
TOTAL GERAL	168 milhões		

RELATÓRIO DE SEGURANÇA DE BARRAGEM

- ANA elabora e envia para o CNRH até **31 ago**
- CNRH envia para o Congresso Nacional até **31 dez**
- **QUAL A IMPORTÂNCIA DO RELATÓRIO DE SEGURANÇA DE BARRAGEM?**
 - Registrar os avanços na implementação da PNSB.
 - Servir como um veículo de divulgação da situação da segurança das barragens brasileiras.
 - Fomentar a cultura da segurança de barragem.
 - Sensibilizar o Congresso Nacional para importância do tema.



Conclusões

- Implementação da PNSB está ocorrendo gradativamente, mas merece atenção e empenho das autoridades:
- Os cadastros ainda não refletem o total de barragens existentes no país;
- para a maioria das barragens ainda não se sabe se elas submetem-se ou não à PNSB;
- avanço tímido nos instrumentos da PNSB (classificação, regulamentação, PSB, fiscalização e SNISB);
- baixa execução de recursos orçamentários nas barragens públicas.

Obrigado!

ALEXANDRE ANDERÁOS

Especialista em Recursos Hídricos

alexandre.anderaos@ana.gov.br
(+55)(61) 2109-5224

www.ana.gov.br



RECURSOS FINANCEIROS ALOCADOS EM AÇÕES DE SEGURANÇA E RECUPERAÇÃO DE BARRAGENS

Esta seção visa a apresentar a evolução dos recursos alocados por instituições públicas, dependentes de orçamento fiscal da União e dos Estados, em ações destinadas à segurança de barragens.

Para levantamento dos recursos no orçamento da União, especificamente Ministério da Integração Nacional, DNOCS e CODEVASF, as informações apresentadas foram totalizadas para todo período 2017, com recursos previstos na LOA empenhados, liquidados, incluído no relatório deste ano os recursos pagos e restos a pagar efetivamente pagos em 2017, referentes a exercícios anteriores, todos os valores apresentados são pós-contingenciamento de despesas. Nessa consulta utilizaram-se, **como referência para pesquisa, as ações orçamentárias de interesse para a segurança de barragens: Operação e Manutenção de Infraestruturas Hídricas (Ação 20N4), Recuperação e Adequação de Infraestruturas Hídricas (Ação 140N), Reabilitação de Barragens e de Outras Infraestruturas Hídricas (Ação 14RP) e Recuperação de Reservatórios Estratégicos para a Integração do Rio São Francisco (Ação 12G6).**



RECURSOS FINANCEIROS ALOCADOS EM AÇÕES DE SEGURANÇA E RECUPERAÇÃO DE BARRAGENS

Recursos financeiros previstos, empenhados, liquidados e pagos, pelas instituições públicas federais em ações de segurança de barragens

	Ação	Nome da Ação	LOA	Empenhado	Liquidado	Pago	Restos a Pagar Pagos de Exercícios Anteriores	
MI	20N4	Operação e Manutenção de Infraestruturas Hídricas		-	-		-	
	140N	Recuperação e Adequação de Infraestruturas Hídricas		-	-			
	14RP	Reabilitação de Barragens e de Outras Infraestruturas Hídricas	1.000.000,00		-		8.066.140,16	
	12G6	Recuperação de Reservatórios Estratégicos para a Integração do Rio São Francisco	102.384.622,00	102.318.205,13	12.556.837,71	12.330.685,55		
	Total MI		103.384.622,00	102.318.205,13	12.556.837,71	12.330.685,55	8.066.140,16	
DNOCS	20N4	Operação e Manutenção de Infraestruturas Hídricas	24.287,00	23.986,95	23.986,95	23.986,95	1.812.365,55	
	140N	Recuperação e Adequação de Infraestruturas Hídricas	1.129.496,00	881.627,89	571.627,89	571.492,53	1.042.100,07	
	14RP	Reabilitação de Barragens e de Outras Infraestruturas Hídricas	4.580.000,00	2.238.123,94	783.958,76	783.958,76		
	12G6	Recuperação de Reservatórios Estratégicos para a Integração do Rio São Francisco	-	-	-	-		
	Total DNOCS		5.733.783,00	3.143.738,78	1.379.573,60	1.379.438,24	2.854.465,62	
Codevasf	20N4	Operação e Manutenção de Infraestruturas Hídricas	293.666,00	51.310,50	27.943,77	27.943,77	12.198,98	
	140N	Recuperação e Adequação de Infraestruturas Hídricas	489.444,00	488.519,00	488.519,00	-		
	14RP	Reabilitação de Barragens e de Outras Infraestruturas Hídricas	1.088.100,00	382.316,70	382.316,70	381.926,14	601.532,12	
	Total Codevasf		1.871.210,00	922.146,20	898.779,47	409.869,91	613.731,10	
Total Órgãos Federais			110.989.615,00	106.384.090,11	14.835.190,78	14.119.993,70	11.534.336,88	

RECURSOS FINANCEIROS ALOCADOS EM AÇÕES DE SEGURANÇA E RECUPERAÇÃO DE BARRAGENS

Recursos financeiros previstos, empenhados, liquidados e restos a pagar, informados por instituições públicas estaduais em ações de segurança de barragens.*

	LOA (R\$)	Empenhado (R\$)	Liquidado (R\$)	Restos a pagar de exercícios anteriores (R\$)
AL	50.000,00	45.000,00	42.500,00	0,00
CE	5.652.013,96	5.652.013,96	5.652.013,96	0,00
ES	208.411,84	21.211,84	21.211,84	0,00
MG	680.000,00	53.372,12	53.372,12	0,00
PB	2.350.261,05	2.350.261,05	1.944.591,11	0,00
PE	-	140.000,00	0,00	140.000,00
SE	2.660.000,00	639.997,00	530.000,00	110.000,00
TOTAL	11.600.686,85	8.901.855,97	8.243.689,03	250.000,00

*Os Estados que não constam deste Quadro não enviaram essa informação para o RSB, com exceção do AC, AP, MS, MT, PA, PR, RO e SP, que informaram não existir empreendedores públicos sob sua fiscalização.

RECURSOS FINANCEIROS ALOCADOS EM AÇÕES DE SEGURANÇA E RECUPERAÇÃO DE BARRAGENS

Em geral, verifica-se que os estados que repassaram informações para este relatório conseguem executar cerca de 73% do orçamento previsto, enquanto que a União consegue executar somente 23% (pós-contingenciamento). Este baixo percentual deve-se principalmente à baixa execução orçamentária verificada no Ministério da Integração Nacional.

Um dado que chama a atenção é a previsão em LOA (pós-contingenciamento) de 5,7 milhões de reais para o DNOCS atuar em segurança de barragens. Este é um valor extremamente baixo, pois se considerarmos que existem mais de 300 barragens deste empreendedor, o valor médio destinado para cada uma delas seria de R\$ 19.000,00.