

RELATÓRIO DE SEGURANÇA DE BARRAGENS

2015



RELATÓRIO DE SEGURANÇA DE BARRAGENS

2015

República Federativa do Brasil

Michel Temer

Presidente da República Interino

Ministério do Meio Ambiente (MMA)

José Sarney Filho

Ministro

Agência Nacional de Águas (ANA)

Diretoria Colegiada

Vicente Andreu Guillo (Diretor-Presidente)

Paulo Lopes Varella Neto

João Gilberto Lotufo Conejo

Gisela Damm Forattini

Ney Maranhão

Superintendência de Regulação (SRE)

Rodrigo Flecha Ferreira Alves

Superintendência de Fiscalização (SFI)

Flávia Gomes de Barros

Agência Nacional de Águas
Ministério do Meio Ambiente

RELATÓRIO DE SEGURANÇA DE BARRAGENS

2015

Brasília – DF
ANA
2016

© 2016, Agência Nacional de Águas (ANA).
Setor Policial Sul, Área 5, Quadra 3, Blocos B, L, M e T.
CEP 70610-200, Brasília, DF
PABX: (61) 2109 5400 / (61) 2109-5252
www.ana.gov.br

Comitê de Editoração

João Gilberto Lotufo Conejo
Diretor

Reginaldo Pereira Miguel
Representante da Procuradoria Geral

Sergio Rodrigues Ayrimoraes Soares
Ricardo Medeiros de Andrade
Joaquim Guedes Correa Gondim Filho
Superintendentes

Mayui Vieira Guimarães Scafura
Secretária Executiva

Supervisão editorial

André Torres Petry

Elaboração e revisão dos originais

Alexandre Anderãos
André César Moura Onzi
André Torres Petry
Cíntia Leal Marinho de Araújo
Fernanda Laus de Aquino
Marcio Bomfim Pereira Pinto

Fotografias

Banco de Imagens ANA
Foto de capa: UHE de Xingó / localizada entre os estados de Alagoas e Sergipe
Credito: Ricardo Zig Koch Cavalcanti / Banco de Imagens da ANA

Projeto gráfico e diagramação

Ideorama Comunicação - EIRELI

As figuras, tabelas, mapas e quadros contidos nesta publicação foram elaboradas no âmbito da Superintendência de Regulação - SRE/ANA, exceto aquelas onde outra fonte encontra-se indicada.

Todos os direitos reservados

É permitida a reprodução de dados e de informações contidos nesta publicação, desde que citada a fonte.

Catálogo na fonte: CEDOC / BIBLIOTECA

A265r Agência Nacional de Águas (Brasil).

Relatório de segurança de barragens 2015 / Agência Nacional de Águas. -- Brasília: ANA, 2016.

168 p. : il.

ISBN: 978-85-8210-035-6

1. Recursos Hídricos - Gestão 2. Barragem - Segurança 3.
Política Nacional de Segurança de Barragens - Brasil I. Título

CDU 627.82(047)

LISTA DE FIGURAS

| | | |
|-------------|--|----|
| Figura 1 - | Respostas das entidades fiscalizadoras ao formulário para o RSB | 23 |
| Figura 2 - | Barragens cadastradas por uso principal., em 30 de setembro de 2015..... | 25 |
| Figura 3 - | Barragens cadastradas por dimensão (altura, h, e capacidade total do reservatório, V), em 30 de setembro de 2015..... | 25 |
| Figura 4 - | Barragens de rejeito de mineração cadastradas por volume total (V) do seu reservatório, em 30 de setembro de 2015. | 26 |
| Figura 5 - | Barragens de acumulação de água cadastradas por volume total (V) do seu reservatório, em 30 de setembro de 2015. | 26 |
| Figura 6 - | Barragens de geração de energia hidrelétrica cadastradas por altura total (h) do seu reservatório, em 30 de setembro de 2015. | 27 |
| Figura 7 - | Barragens de contenção de resíduos industriais cadastradas por classe de seu resíduo, em 30 de setembro de 2015. | 27 |
| Figura 8 - | Evolução do cadastro em relação ao uso principal. | 30 |
| Figura 9 - | Distribuição das barragens cadastradas por capacidade total do reservatório, atendendo ao uso principal, em 30 de setembro de 2015 | 31 |
| Figura 10 - | Distribuição das barragens cadastradas por altura, segundo o uso principal, em 30 de setembro de 2015 | 32 |
| Figura 11 - | Distribuição das barragens cadastradas por tipo de material de construção, atendendo ao uso principal, em 30 de setembro de 2015. | 32 |
| Figura 12 - | Barragens classificadas pelas entidades fiscalizadoras, em 30 de setembro de 2015. | 34 |
| Figura 13 - | Evolução do número de barragens classificadas, segundo seu uso principal. | 34 |
| Figura 14 - | Categoria de risco das barragens cadastradas segundo o uso principal, em 30 de setembro de 2015..... | 36 |
| Figura 15 - | Barragens com Categoria de Risco (CRI) Alto. | 37 |
| Figura 16 - | Dano potencial associado (DPA) das barragens cadastradas, segundo o uso principal, em 30 de setembro de 2015. | 38 |
| Figura 17 - | Localização das barragens com Categoria de Risco (CRI) Alto e Dano Potencial Associado (DPA) Alto. | 39 |
| Figura 18 - | Evolução da regulamentação das entidades fiscalizadoras. | 43 |
| Figura 19 - | Respostas das entidades fiscalizadoras quanto a ações de fiscalização no período de abrangência do relatório. | 44 |
| Figura 20 - | Número de barragens vistoriadas pelas entidades federais e estaduais relativamente ao total de barragens cadastradas. | 45 |
| Figura 21 - | Evolução anual do número de barragens vistoriadas pelas entidades fiscalizadoras federais e estaduais..... | 45 |
| Figura 22 - | Forma de atuação da equipe técnica das entidades fiscalizadoras da segurança de barragens. | 47 |
| Figura 23 - | Evolução anual do número total de servidores de entidades fiscalizadoras de barragem participantes em cursos de capacitação. | 49 |
| Figura 24 - | Empreendedores cadastrados, em 30 de setembro de 2015. | 52 |
| Figura 25 - | Evolução do número de barragens com pelo menos uma Inspeção de Segurança Regular realizada. | 57 |
| Figura 26 - | Barragens com Plano de Ação de Emergência (PAE), em 30 de setembro de 2015 ... | 59 |
| Figura 27 - | Número aproximado de barragens verificados nas respostas ao questionário enviado aos empreendedores, até 30 de setembro de 2015 | 61 |
| Figura 28 - | Situação das equipes de segurança de barragens de cada empreendedor verificados nas respostas ao questionário enviado aos empreendedores, até 30 de setembro de 2015..... | 62 |
| Figura 29 - | Quantidade de empreendedores que já iniciaram a elaboração do Plano de Segurança para alguma de suas barragens, segundo respostas ao questionário enviado aos empreendedores, até 30 de setembro de 2015 | 62 |

| | |
|--|----|
| Figura 31 - Existência de inspeção da barragem, segundo respostas ao questionário enviado aos empreendedores, até 30 de setembro de 2015 | 63 |
| Figura 30 - Quantidade de barragens com o execução de itens específicos referentes ao Plano de Segurança da barragem, segundo respostas ao questionário enviado aos empreendedores, até 30 de setembro de 2015 | 63 |
| Figura 32 - Mapa de localização dos acidentes e incidentes (dos quais se teve notícia) no período de abrangência do relatório | 67 |
| Figura 33 - Acidentes e incidentes ocorridos (dos quais se teve notícia) anualmente após a publicação da Lei nº 12.334/2010. Barragens distribuídas segundo o uso principal.... | 68 |
| Figura 34 - Número vítimas fatais por ano devido a acidentes em barragens, em função do uso principal da barragem..... | 68 |
| Figura 35 - Evolução dos recursos aplicados a ações de segurança de barragens por entidades empreendedoras da esfera federal (em 1.000 reais) | 70 |
| Figura 36 - Evolução dos recursos aplicados a ações de segurança de barragens por entidades empreendedoras da esfera estadual (em 1.000 reais)..... | 71 |

LISTA DE QUADROS

| | |
|--|----|
| Quadro 1 - Barragens cadastradas por uso principal nas Unidades da Federação (UF)..... | 28 |
| Quadro 2 - Regulamentos emitidos pelas entidades fiscalizadoras | 42 |
| Quadro 3 - Número de participantes, servidores públicos de entidades fiscalizadoras de segurança de barragem, em eventos de capacitação, realizados no período de abrangência no RSB, em cada Unidade da Federação. | 48 |
| Quadro 4 - Eventos de capacitação realizados no período de abrangência do relatório. | 49 |
| Quadro 5 - Empreendedores de geração de energia hidrelétrica com mais de 10 barragens em cadastro de entidades fiscalizadoras..... | 54 |
| Quadro 6 - Empreendedores de barragens de contenção de resíduos industriais, com mais de 10 barragens em cadastro de entidades fiscalizadoras. | 54 |
| Quadro 7 - Empreendedores de barragens de contenção de rejeitos de mineração, com mais de 10 barragens em cadastro de entidades fiscalizadoras..... | 54 |
| Quadro 8 - Empreendedores de barragens de usos múltiplos com mais de 25 barragens em cadastro de entidades fiscalizadoras | 55 |
| Quadro 9 - Lista de acidentes e incidentes ocorridos no período de abrangência do relatório. | 66 |
| Quadro 10 - Recursos financeiros previstos, empenhados e liquidados, pelas instituições públicas federais em ações de segurança de barragens. | 70 |

SIGLAS E ABREVIATURAS

| | |
|----------------|--|
| ADASA | Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal |
| ADEMA /SE | Administração Estadual de Meio Ambiente do Estado de Sergipe |
| AGERH/ES | Agência Estadual de Recursos Hídricos do Espírito Santo |
| AGUASPARANÁ/PR | Instituto das Águas do Paraná |
| AHE | Aproveitamento Hidrelétrico |
| ANA | Agência Nacional de Águas |
| ANEEL | Agência Nacional de Energia Elétrica |
| APAC/PE | Agência Pernambucana de Águas e Clima |
| CEMIG | Companhia Energética de Minas Gerais |
| CERB/BA | Companhia de Engenharia Ambiental e Recursos Hídricos da Bahia |
| CETESB/SP | Companhia Ambiental do Estado de São Paulo |

| | |
|-------------|---|
| CNRH | Conselho Nacional de Recursos Hídricos |
| CPRH/PE | Agência Estadual de Meio Ambiente do Estado de Pernambuco |
| CRI | Categoria de Risco |
| CODEVASF | Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba |
| DAEE/SP | Departamento de Águas e Energia Elétrica do Estado de São Paulo |
| DNOCS | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas |
| DNPM | Departamento Nacional de Produção Mineral |
| D.O.U. | Diário Oficial da União |
| DPA | Dano potencial associado |
| FATMA/SC | Fundação do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina |
| FEMARH/RR | Fundação Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado de Roraima |
| FEPAM/RS | Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler do Rio Grande do Sul |
| FPTI | Fundação Parque Tecnológico Itaipu |
| IAP/PR | Instituto Ambiental do Paraná |
| IBAMA | Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis |
| IBRAM/DF | Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal |
| IDEMA/RN | Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do Estado do Rio Grande do Norte |
| IEMA/ES | Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Espírito Santo |
| IGARN/RN | Instituto de Gestão das Águas do Estado do Rio Grande do Norte |
| IMA/AL | Instituto do Meio Ambiente do Estado de Alagoas |
| IMAC | Instituto de Meio Ambiente do Acre |
| IMASUL/MS | Instituto de Meio Ambiente do Mato Grosso do Sul |
| INEA/RJ | Instituto Estadual do Ambiente |
| INEMA/BA | Instituto de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado da Bahia |
| IPAAM/AM | Instituto de Proteção Ambiental do Estado do Amazonas |
| MI | Ministério da Integração Nacional |
| Naturatins | Instituto Natureza do Tocantins |
| LNEC | Laboratório Nacional de Engenharia Civil |
| LOA | Lei Orçamentária Anual |
| PAE | Plano de Ação de Emergência |
| PNSB | Política Nacional de Segurança de Barragens |
| PSB | Plano de Segurança de Barragens |
| PROGESTÃO | Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas |
| RSB | Relatório de Segurança de Barragens |
| SDS/SC | Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável de Santa Catarina |
| SEDAM/RO | Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental do Estado de Rondônia |
| SEMA/AP | Secretaria de Estado de Meio Ambiente do Estado do Amapá |
| SEMA/MA | Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais do Maranhão |
| SEMA/MT | Secretaria de Estado de Meio Ambiente do Estado do Mato Grosso |
| SEMA/PA | Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Estado do Pará |
| SEMA/RS | Secretaria do Meio Ambiente do Estado do Rio Grande do Sul |
| SEMACE/CE | Superintendência Estadual do Meio Ambiente do Estado do Ceará |
| SEMAD/MG | Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Minas Gerais |
| SEMAR/PI | Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Piauí |
| SEMARH/AL | Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Estado de Alagoas |
| SEMARH/GO | Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Estado de Goiás |
| SEMARH/SE | Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Estado de Sergipe |
| SEMGRH/AM | Secretaria de Estado de Mineração, Geodiversidade e Recursos Hídricos do Estado do Amazonas |
| SERHMACT-PB | Secretaria de Estado dos Recursos Hídricos, do Meio Ambiente e da Ciência e Tecnologia do Estado da Paraíba |
| SNISB | Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens |
| SRH/CE | Secretaria dos Recursos Hídricos do Estado do Ceará |
| SUDEMA/PB | Superintendência de Administração do Meio Ambiente do Estado da Paraíba |
| SUPLAN/PB | Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do Estado da Paraíba |
| UFBA | Universidade Federal da Bahia |

RESUMO EXECUTIVO

O Relatório de Segurança de Barragens (RSB) é um dos instrumentos da Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB), estabelecido pela Lei Federal nº 12.334, de 20 de setembro de 2010.

No âmbito da PNSB, o RSB deverá ser elaborado, anualmente, sob a coordenação da Agência Nacional de Águas (ANA), que o enviará ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), para suas considerações. Em seguida, o CNRH enviará o RSB para o Congresso Nacional.

O objetivo do RSB é apresentar à sociedade um panorama da evolução da segurança das barragens brasileiras, com a implementação da PNSB, e na melhoria da gestão da segurança.

Espera-se assim que este relatório seja uma valiosa fonte de informações, indicando as principais ações e acontecimentos do ano e apontando diretrizes de atuação.

Para esse efeito, atendendo às responsabilidades das entidades fiscalizadoras e dos empreendedores, apresentam-se ações por eles implementadas com vista ao cumprimento da Lei, tendo como finalidade melhorar as condições de segurança das barragens brasileiras.

As informações constantes desta edição do Relatório de Segurança de Barragens - RSB refletem as condições declaradas pelos empreendedores e pelas entidades fiscalizadoras no período compreendido entre 1º de outubro de 2014 e 30 de setembro de 2015, período este estabelecido na Resolução CNRH nº 144/2012.

Para sua elaboração foram solicitadas informações por meio de formulários encaminhados a 43 entidades fiscalizadoras da segurança de barragens, das quais 40 responderam. Para este Relatório iniciou-

se a consulta também a empreendedores, com o envio de formulário de pesquisa de caráter não obrigatório. Obtiveram-se contribuições de 413 empreendedores totalizando 2.271 barragens, pouco mais de 13% das barragens cadastradas.

O ano de 2015 foi marcado pelo maior acidente com barragem já registrado no país em termos de impactos socioeconômicos: o rompimento da barragem de Fundão, pertencentes à mineradora Samarco S/A, em Mariana/MG, que ocasionou a morte de 19 pessoas e um grande impacto ambiental em toda a bacia do Rio Doce. Apesar de esse acidente ter ocorrido fora do período determinado para a abrangência deste relatório, diante de sua relevância, ele será aqui abordado em linhas gerais, com direcionamento para o documento “Encarte Especial sobre a Bacia do Rio Doce – Rompimento da Barragem em Mariana/MG”, no âmbito do Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil – Informe 2015.

Excluindo-se o acidente registrado em Mariana/MG em novembro de 2015, foram contabilizados 04 acidentes e 05 incidentes com barragens, que não resultaram em nenhuma vítima fatal.

Em relação aos recursos públicos federais de ações orçamentárias ligadas aos serviços de operação, manutenção e recuperação de barragens, no ano de 2015 foram disponibilizados 76 milhões de reais e liquidados apenas R\$ 10 milhões. O montante de recurso alocado indica uma elevação da ordem de três vezes em relação à Lei Orçamentária de 2014. Entretanto o valor realmente gasto foi semelhante ao ano anterior. Em âmbito estadual não houve informação sobre recursos alocados à segurança de barragens.

Houve um aumento de barragens constantes nos cadastros. São atualmente 17.259 barragens cadastradas no total. Esse aumento deveu-se, primordialmente, à inclusão, pelo estado do Rio Grande do Sul, de cerca de 2.500 barragens no cadastro enviado.

A tendência de estabilização no número de barragens de contenção de rejeitos de mineração, constatada no RSB 2014, permanece, pois seus números variaram muito pouco desde 2013. Isso se deve ao fato de o DNPM já ter identificado o universo de barragens de rejeitos.

Em relação ao número de barragens de contenção de resíduos industriais, embora também não tenha havido variação considerável, existe a possibilidade de aumento para os próximos anos, pois as entidades fiscalizadoras ainda estão em busca de informações sobre barragens com essa finalidade para iniciarem o cadastro.

Já para as barragens de uso múltiplo da água ainda há muita variação nos cadastros das entidades fiscalizadoras estaduais, tanto com incrementos como decréscimos nos cadastros, não sendo possível determinar uma tendência. Certos estados cadastram apenas barragens submetidas à Lei 12.334/2010 pelos critérios de dimensão, enquanto outros informam todos os barramentos dos quais se tenham pelo menos as coordenadas. Há ainda estados que enviam informações apenas das barragens já analisadas quanto ao enquadramento na Política Nacional de Segurança de Barragens - PNSB.

Em relação às barragens de geração de energia hidrelétrica não é possível analisar sua evolução pois o cadastro utilizado, que contém 642 barragens, ainda é o de 2013. Segundo a ANEEL, se trata de um cadastro das atividades de geração, não sendo específico para segurança de barragens. Este se encontra em construção.

Das 17.259 barragens cadastradas, 2.368 foram classificadas por Categoria de Risco e 2.224 quanto ao Dano Potencial Associado, representando, respectivamente, 13% e 12% do total. Houve um acréscimo na quantidade de barragens classificadas em relação ao último relatório, especialmente em relação ao Dano Potencial Associado, o que condiz com o fato de ser um critério para se determinar se uma barragem está submetida à Lei nº 12.334/2010. Caso a entidade fiscalizadora constate que a barragem não se enquadra na PNSB, não necessita classificá-la quanto à Categoria de Risco.

Dentre as barragens classificadas, verifica-se que, no critério Categoria de Risco, a grande maioria das enquadradas como “alto” são as de usos múltiplos, com destaque para aquelas localizadas no Nordeste e algumas no Centro-Oeste. Cabe ressaltar que a maioria das barragens classificadas está no Nordeste. No critério Dano Potencial Associado, aquelas classificadas como “alto” são majoritariamente as barragens de geração de energia hidrelétrica e também de usos múltiplos da água, especialmente nas regiões Nordeste e Sudeste. As barragens de usinas hidrelétricas estão localizadas em sua maioria no Sudeste, próximas aos centros urbanos, afetando sua classificação quanto ao dano potencial associado.

Com referência à atuação das entidades fiscalizadoras, verifica-se que, no período de abrangência do relatório, foram publicados regulamentos pela SEMARH/AL e pela SEMAD/MG.

Seguindo a tendência verificada já em 2014, houve um aumento significativo do número de barragens vistoriadas pelas equipes de fiscalização, passando de 432 em 2014 para 701 em 2015.

Em relação à educação e comunicação, foram realizadas 4.941 horas de capacitação de servidores das entidades fiscalizadoras, de empreendedores e de outros interessados, o que mostra uma demanda para treinamentos.

Destaque em 2015 foi o início do desenvolvimento da 1ª fase do Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens (SNISB) pela ANA, previsto para estar em funcionamento ainda em 2016. O SNISB foi concebido de forma modular e constará de aplicações para Cadastro, Classificação e Fiscalização de Barragens, e ainda armazenamento e gestão de documentação das barragens, e cada entidade fiscalizadora possuirá acesso para alimentação e utilização do sistema. Conforme preconizado na Lei 12.334/2010, os cidadãos poderão visualizar informações do SNISB.

Os empreendedores com a maior quantidade de barragens de usos múltiplos, geração de energia elétrica, disposição de rejeitos de mineração e resíduos industriais são DNOCS, CEMIG, Vale S/A e Usina Delta S/A, respectivamente.

A elaboração do Plano de Segurança de Barragens e a realização de inspeções de segurança de barragens são atividades realizadas por poucos empreendedores identificados. A regulamentação da Lei e a classificação das barragens pelos fiscalizadores são ações importantes para nortear os empreendedores a cumprirem suas competências decorrentes da PNSB.

Em 2015, foi informada pelos fiscalizadores a realização, pelos empreendedores, de alguma inspeção regular em apenas 345 barragens. Particularmente, o DNPM e a ANEEL não relataram inspeções regulares em barragens de contenção de rejeitos de mineração e de geração de energia elétrica, respectivamente. Por outro lado, foram relatadas 9.648 inspeções por 332 empreendedores, em declarações obtidas na pesquisa de caráter não obrigatório, em aproximadamente 1.100 barragens. Desse modo, pode-se inferir que o número informado pelos fiscalizadores não condiz com a realidade.

Em relação ao Plano de Ação de Emergência - PAE, os fiscalizadores informaram que somente 18 barragens possuem tal instrumento. Esse número é maior,

pois nessa edição não foi informado pelo DNPM qualquer existência de PAE para barragens de contenção de rejeitos de mineração, ao contrário de anos anteriores. Além disso, na pesquisa destinada aos empreendedores, foi declarado que 439 barragens possuem PAE.

Não foram relatadas pelas entidades fiscalizadoras inspeções especiais e revisões periódicas no período. Porém, empreendedores de 316 barragens declararam ter a Revisão Periódica de Segurança realizada. Em relação ao Plano de Segurança da Barragem, 271 empreendedores relataram o início de sua elaboração, ou seja, já realizaram alguma ação com intuito de formatar o Plano.

Constatam-se avanços na implementação da Política Nacional de Segurança de Barragens, em relação ao cadastro, à classificação, aos regulamentos emitidos, às vistorias e inspeções realizadas, e ao número de horas de capacitação realizada.

Porém, trata-se ainda uma pequena evolução em relação aos desafios existentes. É necessária uma maior mobilização dos diversos atores envolvidos (fiscalizadores, empreendedores, sociedade civil, CNRH, instituições de ensino, pesquisa e associações técnicas relacionadas à engenharia de barragens, Defesa Civil, entre outros) para dar eficácia à PNSB, pois a Lei nº 12.334/2010 ainda não apresentou efeito para um grande número de barragens.

São necessários avanços na atuação dos fiscalizadores, em termos de: construção e refinamento dos cadastros; classificação das barragens; regulamentação da Lei nº 12.334/2010; ações de fiscalização in loco e documental; e exigência da anotação de responsabilidade técnica junto ao sistema CREA/CONFEA de estudos, planos e relatórios relacionados à segurança de barragens.

Os empreendedores devem destinar recursos à operação, manutenção e recuperação de barragens, de modo que os

Planos de Segurança de Barragem sejam elaborados e suas recomendações sejam cumpridas.

Como a PNSB ainda está em fase inicial de implementação, estratégias por parte dos fiscalizadores de engajamento e conscientização dos empreendedores

são muito importantes, e se complementam aos instrumentos de comando e controle. Tratar os desiguais desigualmente é um princípio que deve nortear a atuação dos fiscalizadores, sempre em conformidade com a diversidade geográfica, econômica, social e cultural.



UHE Barra Grande / Anita Garibaldi (SC) e Pinhal da Serra (RS)
Crédito: Baesa / Banco de Imagens da ANA



Vertedor da Barragem Arroio Chasqueiro / Arroio Grande (RS)
Credito: Fernando Setembrino Cruz Meirelles / Banco de Imagens da ANA

SUMÁRIO

| | |
|--|----|
| APRESENTAÇÃO | 17 |
| INTRODUÇÃO | 18 |
| 1 DESTAQUES EM SEGURANÇA DE BARRAGENS NO PERÍODO DE ABRANGÊNCIA DO RELATÓRIO | 20 |
| 2 AS ENTIDADES FISCALIZADORAS E O RSB | 22 |
| 3 SITUAÇÃO DOS CADASTROS DE SEGURANÇA DE BARRAGENS | 24 |
| 3.1 SITUAÇÃO ATUAL DO CADASTRO | 25 |
| 3.2 EVOLUÇÃO DO CADASTRO | 30 |
| 3.3 CARACTERÍSTICAS DAS BARRAGENS CADASTRADAS | 31 |
| 4 CLASSIFICAÇÃO DAS BARRAGENS POR CATEGORIA DE RISCO E DANO POTENCIAL ASSOCIADO | 33 |
| 4.1 BARRAGENS CLASSIFICADAS APÓS A LEI Nº 12.334/2010 | 34 |
| 4.2 RELAÇÃO DAS BARRAGENS DE CATEGORIA DE RISCO ALTO | 35 |
| 4.3 DANO POTENCIAL ASSOCIADO (DPA) | 38 |
| 4.4 BARRAGENS CLASSIFICADAS SIMULTANEAMENTE COM CATEGORIA DE RISCO ALTO E DANO POTENCIAL ASSOCIADO ALTOS | 38 |
| 5 AÇÕES IMPLEMENTADAS PELAS ENTIDADES FISCALIZADORAS NO PERÍODO | 41 |
| 5.1 REGULAMENTAÇÃO | 41 |
| 5.2 FISCALIZAÇÃO | 44 |
| 5.3 FORMA DE ESTRUTURAÇÃO DA EQUIPE E CAPACITAÇÃO | 46 |
| 5.4 EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | 48 |
| 5.5 SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SEGURANÇA DE BARRAGENS (SNISB) | 50 |
| 6 AÇÕES IMPLEMENTADAS PELOS EMPREENDEDORES NO PERÍODO | 52 |
| 6.1 BARRAGENS DE CADA EMPREENDEDOR | 52 |
| 6.2 AÇÕES IMPLEMENTADAS | 55 |

| | | |
|-------|--|----|
| 6.2.1 | PLANO DE SEGURANÇA DE BARRAGEM - PSB | 56 |
| 6.2.2 | INSPEÇÃO DE SEGURANÇA REGULAR E ESPECIAL | 56 |
| 6.2.3 | REVISÃO PERIÓDICA DE SEGURANÇA DE BARRAGEM | 58 |
| 6.2.4 | PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA (PAE) | 59 |
| 6.3 | PESQUISA JUNTO AOS EMPREENDEDORES | 60 |
| 7 | ACIDENTES E INCIDENTES COM BARRAGENS | 64 |
| 7.1 | OCORRÊNCIAS DE ACIDENTES E INCIDENTES NO PERÍODO DE ABRANGÊNCIA DO RELATÓRIO | 66 |
| 7.2 | ANÁLISE DOS ACIDENTES E INCIDENTES OCORRIDOS APÓS A PUBLICAÇÃO DA LEI | 68 |
| 8 | RECURSOS FINANCEIROS PÚBLICOS ALOCADOS A AÇÕES DE SEGURANÇA E RECUPERAÇÃO DE BARRAGENS | 69 |
| 9 | CONCLUSÕES | 72 |
| 10 | RECOMENDAÇÕES | 75 |
| 11 | BIBLIOGRAFIA CONSULTADA | 76 |



APRESENTAÇÃO

Este é o quarto Relatório de Segurança de Barragens publicado pela ANA. Instrumento da Política Nacional de Segurança de Barragens, o relatório é ferramenta essencial para o acompanhamento dessa política pública, permitindo avaliar sua evolução e eficácia.

A cada edição o Relatório consolida sua posição na função de informar e orientar ações voltadas à segurança de barragens: a cada ano cresce de forma consistente o número de entidades fiscalizadas que estão fornecendo informações, mais precisas e completas, permitindo a elaboração de um relatório mais abrangente e representativo.

A edição deste ano segue a mesma forma de apresentação do relatório de 2014, permitindo mais facilmente a comparação entre os resultados dos anos anteriores com os do ano atual.

O tema Segurança de Barragens é amplo e deve ser estudado sempre de maneira integrada com as políticas de recursos hídricos e ambiental, avaliando também normas de engenharia. Deve-se ter em mente que o assunto é muito associado à questão da segurança hídrica.

Espera-se que esse relatório, instrumento da Política Nacional de Segurança de Barragens, oriente ações de entidades fiscalizadoras da segurança de barragem, de empreendedores e da sociedade civil, e mostre, além dos avanços, caminhos a serem percorridos na temática, visando a garantia de padrões de segurança, de maneira a reduzir a possibilidade de acidente e suas consequências.

Boa leitura!

Diretoria Colegiada da ANA



INTRODUÇÃO

O Relatório de Segurança de Barragens (RSB) é um dos instrumentos da Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB), estabelecido pela Lei Federal nº 12.334, de 20 de setembro de 2010.

No âmbito da PNSB, o RSB deverá ser elaborado, anualmente, sob a coordenação da Agência Nacional de Águas (ANA), que o enviará ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), para suas considerações. Em seguida, o CNRH enviará o RSB para o Congresso Nacional.

O objetivo do RSB é apresentar à sociedade um panorama da evolução da segurança das barragens brasileiras, com a implementação da PNSB, e na melhoria da gestão da segurança.

Espera-se assim que este relatório seja uma valiosa fonte de informações, indicando as principais ações e acontecimentos do ano e apontando diretrizes de atuação.

Para esse efeito, atendendo às responsabilidades das entidades fiscalizadoras e dos empreendedores, apresentam-se ações por eles implementadas com vista ao cumprimento da Lei, tendo como finalidade melhorar as condições de segurança das barragens brasileiras.

As informações constantes desta edição do RSB refletem as condições declaradas sobre as barragens no período compreendido entre 1º de outubro de 2014 e 30 de setembro de 2015, pelos empreendedores e pelas entidades fiscalizadoras.

No capítulo 1, apresentam-se os destaques no período de abrangência do relatório, com uma síntese dos eventos

importantes que tenham ocorrido no período, acidentes e incidentes.

No capítulo 2, analisa-se o nível de resposta das entidades fiscalizadoras ao formulário do RSB, e apresenta-se uma evolução das respostas das entidades fiscalizadoras.

No capítulo 3, analisa-se a situação atual do cadastro de segurança de barragens, indicando as estruturas cadastradas por uso principal e por dimensão, bem como a evolução anual do cadastro conforme cada finalidade.

O capítulo 4 trata da classificação das barragens por Categoria de Risco e por Dano Potencial Associado, atribuição das entidades fiscalizadoras, segundo os critérios gerais definidos pelo CNRH na sua Resolução nº 143/2012. É analisado o estado atual bem como a evolução do processo de classificação e são indicadas as barragens com categoria de risco alto.

O capítulo 5 apresenta as ações implementadas pelas entidades fiscalizadoras no âmbito da regulamentação, fiscalização, forma de atuação, capacitação, educação e comunicação, bem como a evolução dessas atividades ao longo do tempo, após a publicação da Lei nº 12.334/2010, informando, portanto, o estágio de implementação da PNSB.

No capítulo 6, após a apresentação dos grupos de empreendedores por uso de suas barragens, faz-se a análise da forma de atuação das equipes de segurança, destacando-se em seguida as ações implementadas relativamente ao Plano de Segurança de Barragem, às inspeções de segurança regulares e especiais,

à realização da Revisão Periódica de Segurança de Barragem, e à elaboração do Plano de Ação de Emergência (PAE).

O capítulo 7 é referente aos acidentes e incidentes com barragens. São indicados os acidentes e incidentes ocorridos no período de abrangência do relatório e é analisada a evolução do número de ocorrências ao longo do tempo, após a publicação da Lei nº 12.334/2010.

O capítulo 8 contém informações sobre os recursos financeiros públicos alocados à gestão de segurança e recuperação de barragens por instituições públicas empreendedoras.

Como orientação geral para leitura deste relatório, os capítulos estão compartimentados em três partes: o texto regular,

que traz informações gerais e introduz os gráficos; o boxe azul, que traz os aspectos relevantes e análises em cada seção; e, por fim, o boxe cinza, contendo definições ou explicações.

Importa ainda destacar que, conforme estabelecido no art. 8º da Resolução CNRH 144/2012, as informações que compõem o texto deste relatório são de responsabilidade exclusiva da instituição que as produziu. As instituições encaminharam as informações à ANA, que as compilou e consolidou, sem, no entanto, realizar juízo de valor sobre sua adequação, o que pode resultar em eventuais impropriedades ou omissões. Quando essas impropriedades foram possíveis de ser identificadas, a ANA realizou as correções necessárias.



UHE Campos Novos (SC)
Credito: Enercan/ Banco de Imagens da ANA

UHE Tucuruí (TO)

Credito: Tucuruí / Banco de Imagens da ANA

01


DESTAQUES EM SEGURANÇA DE BARRAGENS NO PERÍODO DE ABRANGÊNCIA DO RELATÓRIO

O objetivo deste item é destacar aspectos positivos ocorridos no período de abrangência deste relatório, retratando assim avanços na implementação da PNSB.

No período de vigência do presente RSB houve um incremento no número total de barragens constantes em cadastros. São atualmente 17.259 barragens. Esse aumento deveu-se, primordialmente, à inclusão, pelo estado do Rio Grande do Sul, de cerca de 2.500 barragens no cadastro.

Houve um incremento nas barragens classificadas quanto à Categoria de Risco (CRI) na ordem de 13% em relação a 2014, enquanto que em relação ao Dano Potencial Associado (DPA) esse aumento foi na ordem de 32%. Esses acréscimos ocorreram em geral nas barragens de usos múltiplos da água, já que quase todas as barragens de contenção de rejeitos de mineração e geração de

energia hidrelétrica foram classificadas. Destacam-se as entidades fiscalizadoras SEMA/MT, IGARN/RN, APAC/PE, SEMARH/AL, INEMA-BA e SEMAD/MG, por ter melhorado a quantidade de barragens classificadas em relação ao RSB 2014.

O número de barragens vistoriadas pelas entidades fiscalizadoras aumentou expressivamente, cerca de 62%, em relação ao período de referência do último RSB.  **40 entidades** fiscalizadoras que declararam ter barragens sob suas jurisdições, 14 realizaram ações de fiscalização no campo.

Com relação à capacitação, verifica-se que a maioria das entidades fiscalizadoras está capacitando seus colaboradores no tema, com aumento geral do número de participantes. Em termos de horas de capacitação destacam-se algumas entidades como o INEMA-BA, SRH-CE, NATURATINS-TO e ANA.

No período de abrangência desse relatório foram emitidos regulamentos em segurança de barragens pela SEMARH/AL, que regulamentou a Inspeção de Segurança Regular, a Revisão Periódica de Segurança de Barragem e o Plano de Segurança de Barragem. A SEMAD-MG **emitou** resolução referente a seu cadastro de barragens de usos múltiplos.

Outro destaque foi o início do desenvolvimento do Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens – SNISB, cuja concepção foi elaborada

pelo Agrupamento COBA/LNEC, no âmbito do contrato da ANA com o Banco Mundial, firmado em 2012. Pretende-se finalizar o primeiro módulo do sistema ainda em 2016.

Houve no período 04 acidentes, sem vítimas. Eles ocorreram em barragens de terra, sendo que dois deles em diques/ ensecadeiras na fase construtiva das barragens. Ressalta-se que nesses números não foi incluído o acidente ocorrido em Mariana/MG, por estar fora do período de abrangência deste relatório.



Barragem do Ribeirão João Leite / Goiânia (GO)
Credito: Saneago/ Banco de Imagens da ANA



UHE de Xingó / localizada entre os estados de Alagoas e Sergipe
Credito: Ricardo Zig Koch Cavalcanti / Banco de Imagens da ANA

02

AS ENTIDADES FISCALIZADORAS E O RSB

ASPECTO RELEVANTE:

Como 93% das entidades fiscalizadoras forneceram informações para a elaboração deste Relatório, pode-se considerar o resultado aqui apresentado bastante representativo.

Todos os estados responderam ao formulário. Distrito Federal, Rio Grande do Sul e Sergipe, apesar de não ter havido resposta das entidades de meio ambiente, enviaram respostas referente à entidade de recursos hídricos.

O acréscimo no número de respostas se deve: a uma maior atuação da ANA como promotora da articulação entre os fiscalizadores, fortalecida pelo PROGESTÃO e suas Oficinas de Intercâmbio; aos contatos via ofício, email e telefone informando sobre o prazo para envio de informações e de sua importância; e também a uma crescente conscientização sobre a temática.

Houve um avanço qualitativo e quantitativo nas respostas, com informações mais completas e maior número de questões respondidas.

O número total de entidades fiscalizadoras consultadas para este RSB foram 43, sendo que 40 responderam ao formulário (Figura 1).

As entidades fiscalizadoras ADEMA/SE, IBRAM/DF e FEPAM/RS não preencheram o formulário.

As entidades FEMARH/RR, FATMA/SC, IBAMA, IMA/AL, IMAP/AP, SEMACE/CE e SUDEMA/PB informaram que não possuem barragens licenciadas com a finalidade de disposição de resíduos industriais, ou seja, ainda não há barragens para fiscalizarem.

Nos Quadros I.1 e I.2 do Anexo I são listadas as entidades fiscalizadoras, federais e estaduais, respectivamente, em 30 de setembro de 2015, bem como a indicação de resposta ao formulário, e se a entidade é também empreendedora de alguma barragem fiscalizada por ela, ou seja, se ocorre uma autofiscalização.

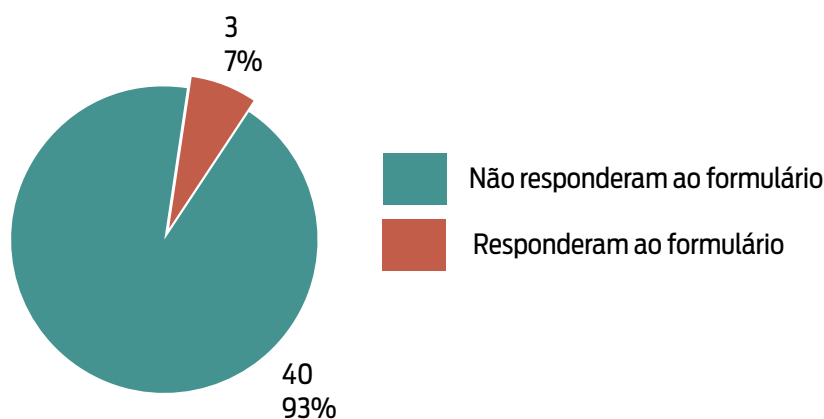


Figura 1 - Respostas das entidades fiscalizadoras ao formulário para o RSB

Cabe ressaltar que há unidades da federação onde existem duas entidades com competência para fiscalizar segurança de barragens: uma voltada para barragens de usos múltiplos (entidade outorgante) e outra para as de contenção de resíduos industriais (entidade licenciadora).

Nota-se um incremento na quantidade de respostas ao formulário RSB, sendo que nas edições anteriores do Relatório o índice de entidades que respondiam girava em torno de 70%. Este ano 93% das entidades fiscalizadoras prestaram informações para a elaboração do presente documento.

PROGESTÃO

O Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas – Progestão prevê apoio da ANA aos sistemas estaduais de gerenciamento de recursos hídricos, com o aporte de recursos orçamentários na forma de pagamento pelo alcance de metas acordadas e certificadas, visando a: promover a efetiva articulação entre os processos de gestão das águas e de regulação dos seus usos, conduzidos nas esferas nacional e estadual; e fortalecer o modelo brasileiro de governança das águas, integrado, descentralizado e participativo.

Para tanto é celebrado um contrato com cada entidade estadual indicado pelo governo estadual,

com interveniência do conselho estadual de recursos hídricos. São propostos dois grandes grupos de metas: de cooperação federativa e de gestão para os próprios sistemas estaduais. Uma das cinco metas de cooperação federativa, corresponde à Atuação para Segurança de Barragens, que prevê as ações de cadastramento, classificação e fiscalização, em cumprimento a exigências relativas à implementação da Política Nacional de Segurança de Barragens.

Assim, pode-se dizer que o Progestão contribui para a implementação da Política Nacional de Segurança de Barragens, e que também tem um importante papel indutor para o aumento da abrangência deste Relatório.



UHE Serra do Facão / Davinópolis (GO) e Catalão (GO)
Credito: Jose Lins / Banco de Imagens da ANA

03

SITUAÇÃO DOS CADASTROS DE SEGURANÇA DE BARRAGENS

ASPECTO RELEVANTE:

O cadastro é bastante sensível aos dados referentes aos estados de SP (7.131 barragens) e RS (5.575 barragens), que juntos correspondem a 73,61% das barragens cadastradas.

Nesse ano houve um aumento em mais de 2.500 barragens no estado de RS, o que ocasionou o aumento no total de barragens cadastradas. Em contrapartida houve diminuição de 795 barragens no cadastro estadual de MG.

Em geral o cadastro apresenta confiabilidade em relação ao uso principal e à Unidade da Federação onde está localizada a barragem. Já o número total está variando conforme os dados apresentados pelos três estados anteriormente citados.

A maior quantidade de barragens tem finalidade de usos múltiplos,

concentradas em diferentes regiões do país, destaques para SP no Sudeste, RS no Sul, TO no Norte, MS no Centro-Oeste, e BA, PB e PE no Nordeste.

Quanto ao demais usos, Minas Gerais concentra o maior número de barragens de contenção de rejeitos de mineração e de resíduos industriais, seguida pelos estados de São Paulo e Pará. Nas regiões Sudeste e Sul estão concentradas as barragens com finalidade de geração de energia hidrelétrica.

Para as pequenas barragens, em geral, sabem-se sua localização e sua finalidade, mas geralmente faltam dados básicos como altura, capacidade ou tipo de material de construção, o que dificulta a análise sob a ótica da segurança.

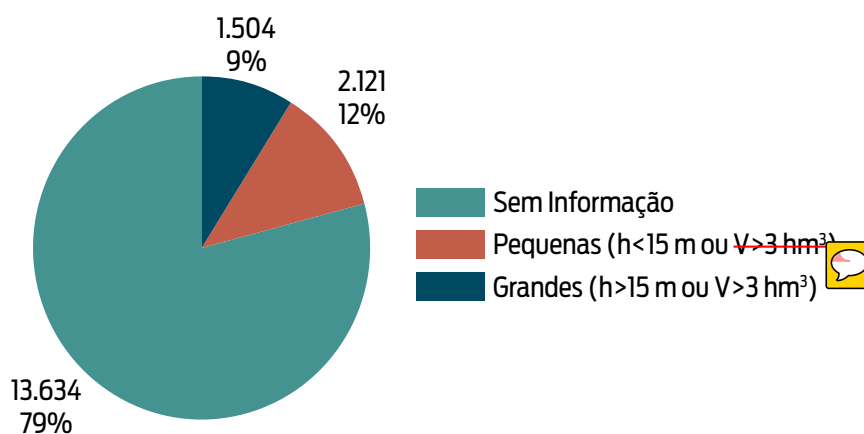
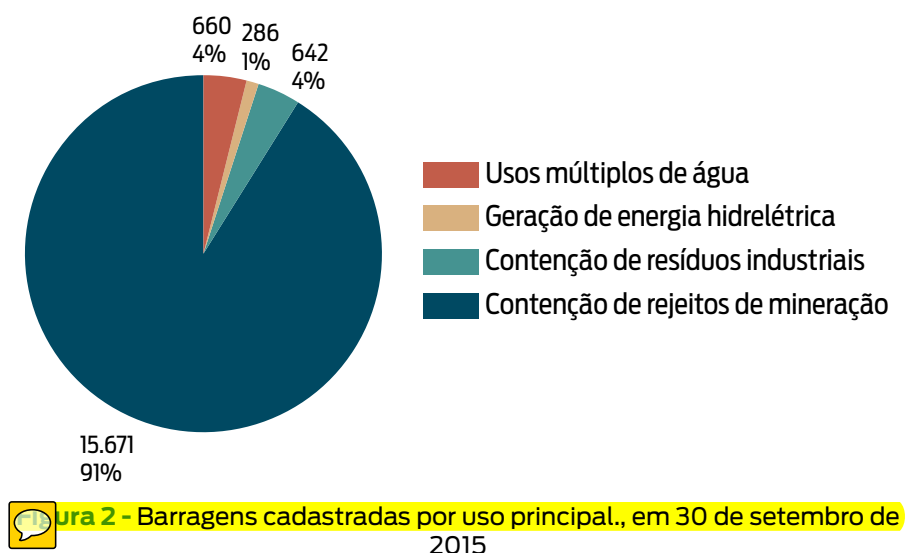
3.1 Situação atual do cadastro

Até 30 de setembro de 2015, encontravam-se cadastradas 17.259 barragens. Esta base de dados tem informações relativas a 2015, de 36 entidades fiscalizadoras estaduais e de 04 federais.

Em relação à ANEEL, o cadastro utilizado é o de 2013, que, segundo a entidade, se trata de um cadastro das atividades de geração, não sendo específico para segurança de barragens. Este se encontra em construção.

A Figura 2 apresenta a distribuição das barragens cadastradas por uso principal, enquanto a Figura 3 apresenta uma distribuição em função dos critérios de porte estabelecidos pela Lei nº 12.334/2010.

Da Figura 4 até a Figura 7 pode-se visualizar algumas informações consideradas relevantes sobre a distribuição das barragens cadastradas até 30 de setembro de 2015 relativas ao uso principal, ao porte (altura da barragem e capacidade total do reservatório).



A grande maioria das barragens de rejeitos de mineração e de usos múltiplos da água possuem volume inferior a 3 hm^3 , e menos de 2% das barragens dessas finalidades possuem volume superior a 75 hm^3 .

Para as barragens de geração de energia hidrelétrica, verifica-se que existe uma distribuição semelhante entre as faixas de altura. Se considerarmos a altura acima de 30 metros (valor a partir do qual os vertedores são dimensionados para a cheia máxima provável), 4% das barragens estariam nessa classe.

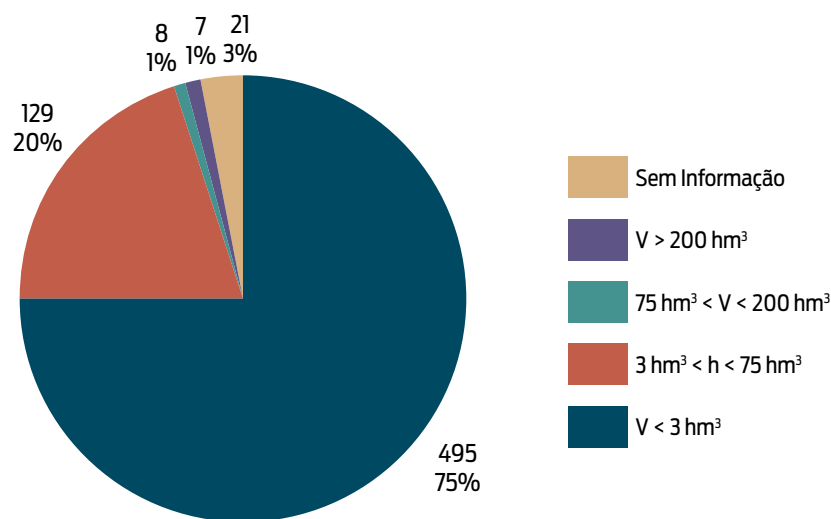


Figura 4 - Barragens de rejeito de mineração cadastradas por volume total (V) do seu reservatório, em 30 de setembro de 2015.

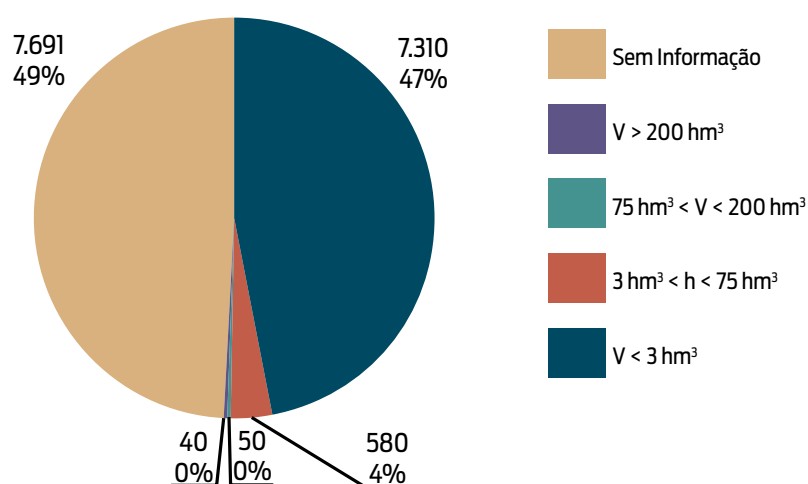


Figura 5 - Barragens de acumulação de água cadastradas por volume total (V) do seu reservatório, em 30 de setembro de 2015.

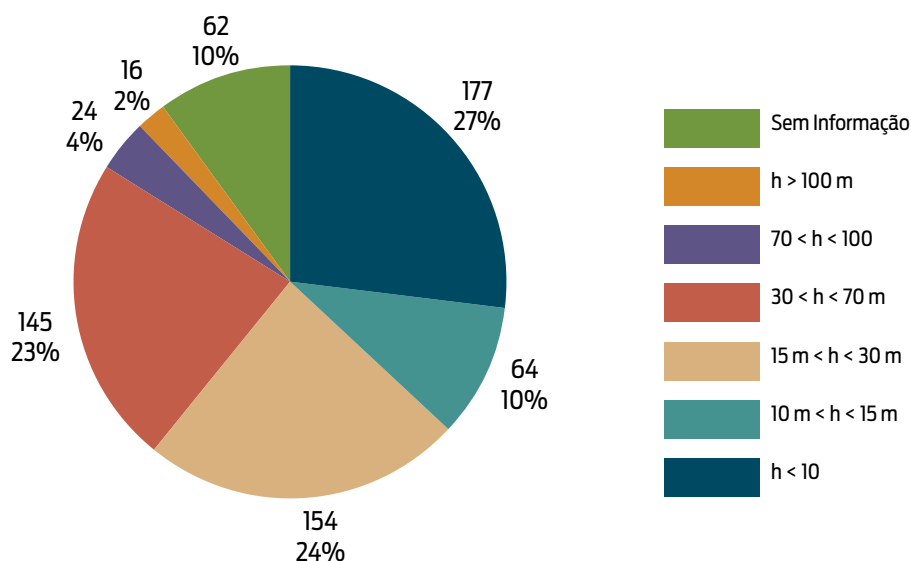


Figura 6 - Barragens de geração de energia hidrelétrica cadastradas por altura total (h) do seu reservatório, em 30 de setembro de 2015.

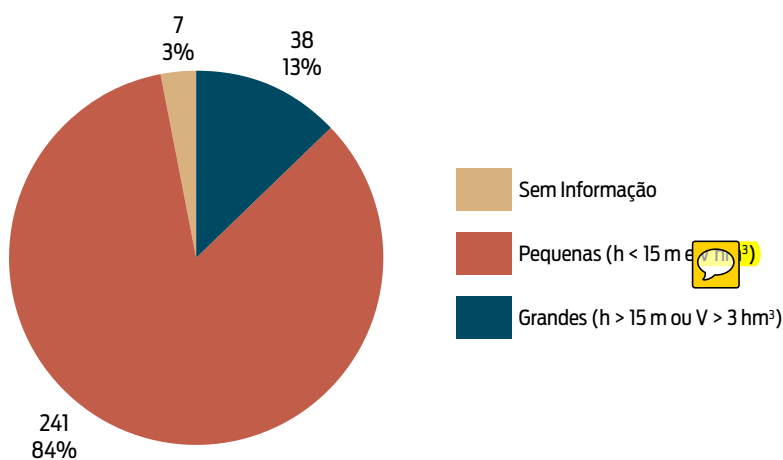


Figura 7 - Barragens de contenção de resíduos industriais cadastradas por classe de seu resíduo, em 30 de setembro de 2015.

Para as barragens de contenção de resíduos industriais verifica-se que 84% delas são consideradas pequenas (volume inferior a 3 hm³ e altura inferior a 15 metros).

A distribuição das barragens cadastradas em relação a seu uso principal é apresentada no Quadro 1 para cada Unidade da Federação.

Quadro 1 - Barragens cadastradas por uso principal nas Unidades da Federação (UF)

| Estado | Usos Múltiplos da Água | Contenção de Rejeitos de Mineração | Geração de Energia Hidrelétrica | Contenção de resíduos industriais | Total Geral |
|----------------|------------------------|------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------|
| AC | 15 | | | | 15 |
| AL | 69 | | 1 | | 70 |
| AM | 11 | 14 | 2 | | 27 |
| AP | | 10 | 1 | | 11 |
| BA | 333 | 24 | 15 | 3 | 375 |
| CE | 105 | | | | 105 |
| DF | 75 | | 1 | | 76 |
| ES | 26 | | 17 | | 43 |
| GO | 148 | 19 | 32 | | 199 |
| MA | 44 | 2 | 1 | 5 | 52 |
| MG | 38 | 315 | 136 | 278 | 767 |
| MS | 368 | 19 | 9 | | 396 |
| MT | 145 | 48 | 54 | | 247 |
| PA | 8 | 69 | 6 | | 83 |
| PB | 457 | | | | 457 |
| PE | 371 | 1 | 5 | | 377 |
| PI | 36 | 1 | 1 | | 38 |
| PR | 38 | 5 | 38 | | 81 |
| RJ | 13 | 1 | 26 | | 40 |
| RN | 126 | | | | 126 |
| RO | 50 | 22 | 20 | | 92 |
| RR | | | 2 | | 2 |
| RS | 5575 | 10 | 56 | | 5641 |
| SC | 7 | 14 | 70 | | 91 |
| SE | 19 | 4 | 1 | | 24 |
| SP | 7131 | 73 | 80 | | 7284 |
| TO | 463 | 9 | 13 | | 485 |
| Sem Informação | | | 55 | | 55 |
| Total Geral | 15671 | 660 | 642 | 286 | 17259 |

ASPECTO RELEVANTE:

O cadastro de 2015 teve um aumento devido ao maior número de barragens dos estados do Rio Grande do Sul, Mato Grosso e Tocantins, mesmo com o decréscimo do número de barragens de usos múltiplos no estado de Minas Gerais.

A tendência de estabilização no número de barragens de contenção de rejeitos de mineração, constatada no RSB 2014, permanece, pois seus números variaram muito pouco desde 2013. Isso se deve ao fato de o DNPM já ter conhecimento de uma extensa quantidade de barragens de rejeitos.

Em relação ao número de barragens de contenção de resíduos industriais, embora também não tenha havido variação considerável, existe a possibilidade de aumento para os próximos anos, pois as entidades fiscalizadoras ainda estão em busca de informações sobre barragens com essa finalidade para iniciarem o cadastro.

Já para as barragens de uso múltiplo da água ainda há muita variação nos cadastros das entidades fiscalizadoras estaduais, tanto com incrementos como decréscimos nos cadastros, não sendo possível determinar uma tendência. Certos estados cadastram apenas

barragens submetidas à Lei nº 12.334/2010 pelos critérios de dimensão, enquanto outros informam todos os barramentos dos quais se tenham pelo menos as coordenadas. Há ainda os estados que enviam informações apenas das barragens já analisadas quanto ao enquadramento na Política Nacional de Segurança de Barragens - PNSB.

Ainda em relação às barragens de usos múltiplos, foi observada uma complementação dos cadastros, pela inserção de novas informações (coordenadas, altura, capacidade, empreendedores, etc), pelo cadastramento de novas barragens, e pela consistência de alguns dados, retirando barragens federais, duplicidades, barragens para fins de geração hidrelétrica e disposição de rejeitos minerários, e inserindo barragens desativadas, em construção, entre outros.

Em relação às barragens de geração de energia hidrelétrica não é possível analisar sua evolução pois o cadastro utilizado ainda é o de 2013, que, segundo a ANEEL, se trata de um cadastro das atividades de geração, não sendo específico para segurança de barragens. Este se encontra em construção.

USO PRINCIPAL DA BARRAGEM

Como uso principal da barragem, foram considerados os seguintes:

- Usos múltiplos da água (Múltiplos);
- Geração de energia hidrelétrica (Hidrelétrica)
- Contenção de rejeitos de mineração;
- Contenção de resíduos industriais.

CLASSIFICAÇÃO QUANTO AO VOLUME

Para a classificação quanto ao volume do reservatório das barragens, para contenção de rejeito mineral e/ou resíduo industrial e para acumulação de água, foram consideradas as faixas de valores constantes da Resolução CNRH Nº 143, de 10 de julho de 2012.

3.2 Evolução do cadastro

No Anexo II, apresenta-se o número de barragens cadastradas pelas entidades fiscalizadoras desde 2011.

A informação relativa às barragens cadastradas foi obtida das entidades fiscalizadoras.

Para a elaboração do RSB 2015, foram enviados questionários solicitando aos fiscalizadores, entre outras demandas, o envio do cadastro atualizado, já no formato que será utilizado para alimentar o SNISB (55 campos definidos pela ANA).

Na Figura 8 visualiza-se o número de barragens cadastradas anualmente pelas entidades fiscalizadoras, atendendo ao uso principal da barragem. Verifica-se que somente houve alteração significativa nas barragens de usos múltiplos de

água, devido ao incremento do número de barragens constantes do cadastro do Rio Grande do Sul (de 3.004 em 2014 para 5.575 em 2015), Mato Grosso do Sul (de 124 em 2014 para 368 em 2015) e Tocantins (de 377 em 2014 para 463 em 2015). Verifica-se também um decréscimo no número de barragens de usos múltiplos constantes no cadastro de Minas Gerais (de 859 em 2014 para 38 em 2015).

O estado de Minas Gerais informou a emissão da Resolução Conjunta SEMAD/IGAM nº 2257/2014, que convocou os usuários de recursos hídricos que possuem barragens de acumulação de água (exceto para fins de aproveitamento hidrelétrico) a realizar cadastramento de barramento. O resultado foi a apresentação de 38 empreendimentos. Isso explica o decréscimo na quantidade de barragens informada pela SEMAD/MG.

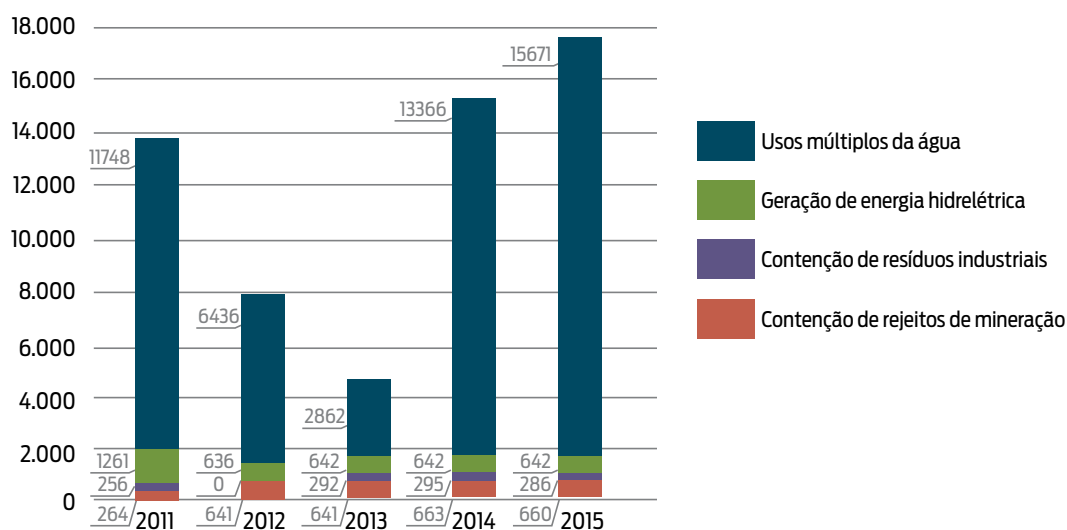


Figura 8 - Evolução do cadastro em relação ao uso principal.

3.3 Características das barragens cadastradas

Para o total das 17.259 barragens cadastradas, até 30 de setembro de 2015, apresentam-se características como a capacidade total do reservatório (Figura 9), a altura (Figura 10) ou o tipo de material de construção principal (Figura 11), tendo as barragens sido distribuídas pelo seu uso principal.

As considerações que se apresentam são feitas com base nas informações constantes dos cadastros que foram disponibilizados à ANA. Como muitas das barragens cadastradas não dispõem de informações completas, as Figuras 9 a 11 apresentam os resultados relativos ao conjunto de barragens cadastradas com aqueles dados técnicos informados e indiquem o percentual que essas barragens representam em relação ao total.

ASPECTO RELEVANTE:

Verifica-se que ainda faltam muitas informações básicas, já que não existem informações referentes à altura em 79% das barragens, em relação ao volume em 45% das barragens e em relação ao tipo de material em 82% das barragens.

Entretanto, das que possuem informações verifica-se que a “barragem típica” é de terra, tem volume inferior a 3 hm³ e altura inferior a 10 metros.

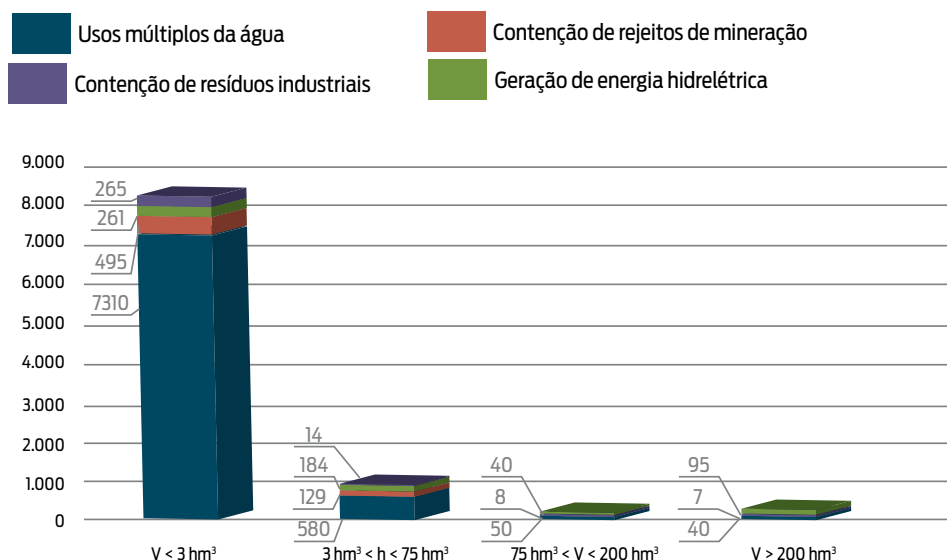


Figura 9 - Distribuição das barragens cadastradas por capacidade total do reservatório, atendendo ao uso principal, em 30 de setembro de 2015 (*).

(*) As informações acima representam 54,91% das barragens cadastradas.

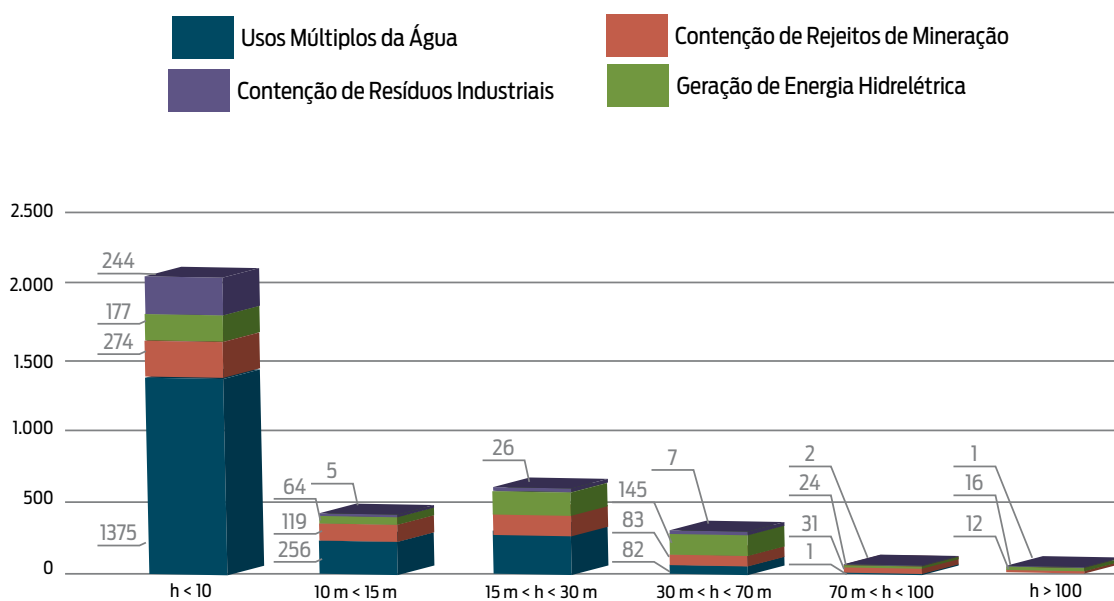


Figura 10 - Distribuição das barragens cadastradas por altura, segundo o uso principal, em 30 de setembro de 2015 (**).

(**) As informações acima representam 20,53% das barragens cadastradas.

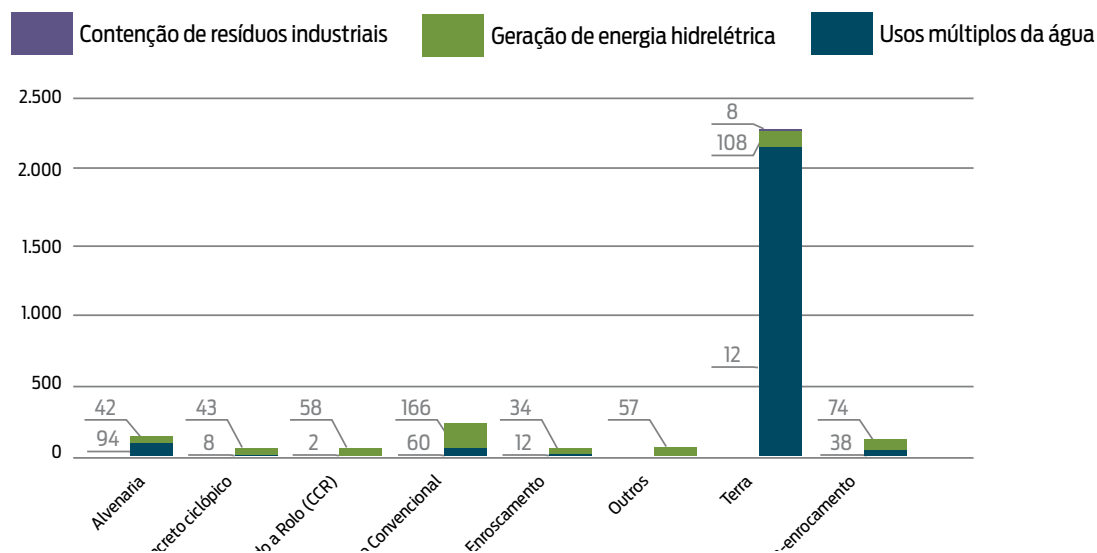


Figura 11 - Distribuição das barragens cadastradas por tipo de material de construção, atendendo ao uso principal, em 30 de setembro de 2015 (***).

(***) As informações acima representam 17,16% das barragens cadastradas.

Usina Apolônio Sales / Delmiro Gouveia (AL)

Credito: Aurelio Alves Vasconcelos / Banco de Imagens da ANA

04

CLASSIFICAÇÃO DAS BARRAGENS POR CATEGORIA DE RISCO E DANO POTENCIAL ASSOCIADO

ASPECTO RELEVANTE:

Houve um acréscimo na quantidade de barragens classificadas em relação ao último relatório, especialmente em relação ao Dano Potencial Associado, o que faz sentido por este ser um critério para se determinar se uma barragem está submetida à Lei nº 12.334/2010. Caso a entidade fiscalizadora constate que a barragem não se enquadra na PNSB, não necessita classificá-la quanto à Categoria de Risco.

A quantidade de barragens classificadas quanto ao risco aumentou de 2.097 para 2.368, e relativamente ao Dano Potencial Associado passou de 1.681 para 2.224 barragens classificadas.

Já existe classificação significativa das barragens de contenção de rejeitos de mineração, influenciando a qualidade dos dados do cadastro.

Em geral, 31% das barragens classificadas apresentam CRI Alto, enquanto 45% apresentam DPA Alto.

Aproximadamente 85% das barragens ainda não foram classificadas (principalmente as de usos múltiplos).

O grande desafio é dotar as entidades fiscalizadoras de ferramentas e informações que permitam a classificação das barragens de usos múltiplos e contenção de resíduos industriais nos estados de SP, RS e MG, que constituem o grande “passivo” em relação à classificação.

4.1 Barragens classificadas após a Lei nº 12.334/2010

A situação atual (até 30 de setembro de 2015) da classificação das barragens, conforme os critérios da Resolução CNRH nº 143/2012, atendendo ao uso principal do reservatório, pode ser visualizada na Figura 12. Verifica-se que quase a totalidade das barragens de contenção de rejeitos de mineração e de geração de energia hidrelétrica foram classificadas.

Na Figura 13 encontra-se a informação disponível relativa ao número de barragens classificadas, distribuídas por seu

uso principal, após a publicação da Lei nº 12.334/2010.

Apesar da evolução no número de barragens classificadas quanto à Categoria de Risco (aumento de 13% em relação a 2014) e Dano Potencial Associado (aumento de 32% em relação a 2014), cerca de 85% das barragens ainda não foram classificadas.

Isto é fortemente influenciado pela ausência de classificação nas barragens constantes dos cadastros de SP e RS, no caso de usos múltiplos da água, e de MG, no caso de contenção de resíduos industriais.

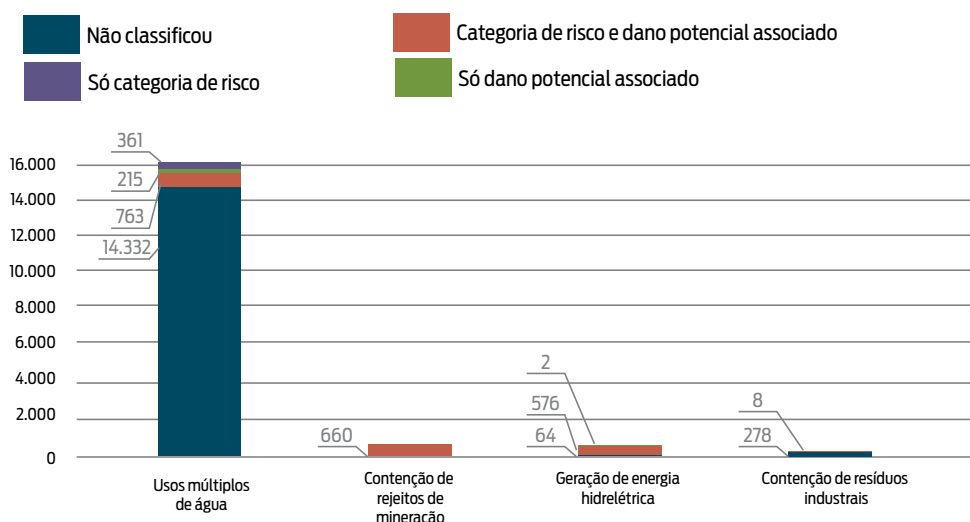


Figura 12 - Barragens classificadas pelas entidades fiscalizadoras, em 30 de setembro de 2015.

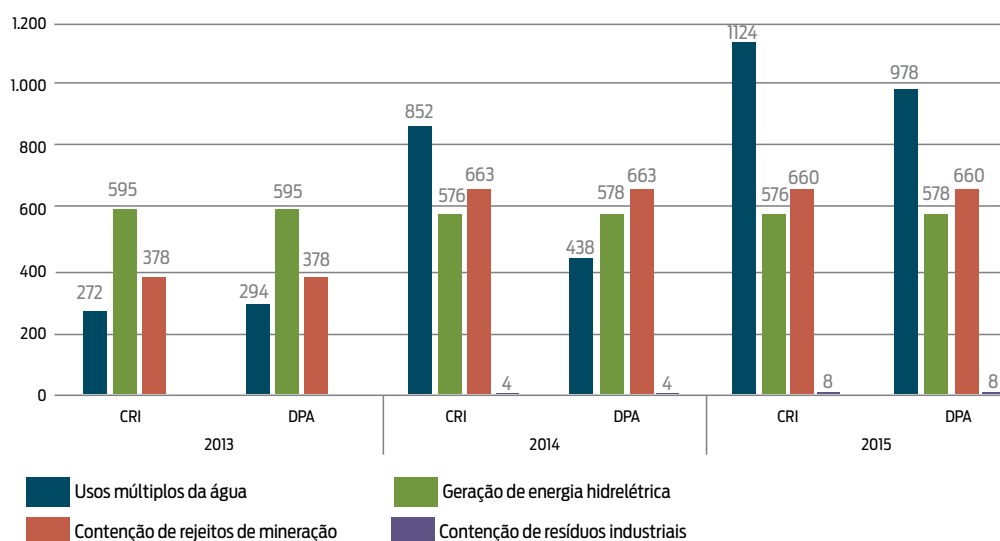


Figura 13 - Evolução do número de barragens classificadas, segundo seu uso principal.

CLASSIFICAÇÃO POR CATEGORIA DE RISCO E DANO POTENCIAL ASSOCIADO

A Lei nº 12.334/2010 estabelece em seu art. 7º que as barragens são classificadas por:

- Categoria de risco - CRI (alto, médio ou baixo), em função de:



Características técnicas;

- **Estado de conservação do empreendimento; e**

- **Atendimento ao Plano de Segurança da Barragem;**

- Dano potencial associado - DPA (alto, médio ou baixo), em função de:
 - Potencial de perdas de vidas humanas; e
 - Impactos econômicos, sociais e ambientais decorrentes da ruptura da barragem;
- Volume do reservatório (a graduação do volume do reservatório está ligada ao dano potencial associado).

No mesmo artigo, a Lei atribui às entidades fiscalizadoras a responsabilidade de classificar as barragens sob sua jurisdição.

Os critérios gerais do sistema de classificação de barragens foram estabelecidos pelo CNRH, por meio da sua Resolução nº143/2012.

A classificação das barragens é uma atividade que está concentrada na fase inicial de implementação da PNSB, uma vez que as entidades fiscalizadoras devem conhecer o estado geral das barragens sob sua "jurisdição".

Ocorre que a classificação de uma barragem pode sofrer alteração com o tempo, por razões ligadas a modificações da categoria de risco, face ao comportamento da barragem, ou às modificações da categoria de dano potencial associado, especialmente por alterações da ocupação a jusante da barragem.

De acordo com a Resolução CNRH nº 143/2012, cabe às entidades fiscalizadoras em, no máximo, a cada 5 anos reavaliar, se assim considerarem necessário, as classificações quanto à categoria de risco e quanto ao dano potencial associado.

4.2 Relação das barragens de Categoria de Risco alto

A Resolução CNRH nº 144/2012 estabelece que o RSB deve indicar as barragens de CRI alto. Até 30 de setembro de 2015, foram classificadas nesta categoria 735 do total de 2.368 barragens classificadas quanto à categoria de risco pelas diversas entidades fiscalizadoras. Isto representa 31% do total das barragens classificadas, valor superior aos 27,5% verificados em 2014.

Na Figura 14 apresenta-se a distribuição das barragens cadastradas por Categoria de Risco (CRI), segundo o uso principal da barragem. A distribuição refere-se somente às barragens classificadas quanto a esse critério, ou seja, 13,72% do total das barragens cadastradas.

No Anexo III apresenta-se a listagem das barragens de categoria de risco alto informadas pelas entidades fiscalizadoras e na Figura 15 apresenta-se o número de barragens de categoria de risco alto localizadas em cada Unidade da Federação.

ASPECTO RELEVANTE:

Somente 13% das barragens cadastradas possuem classificação quanto à categoria de risco, mostrando que muito ainda deve ser feito, e as conclusões devem ser utilizadas com cautela.

Dentre as barragens já classificadas, a grande maioria com CRI alto encontra-se na região Nordeste, preponderantemente nos estados da Paraíba (385), Rio Grande do Norte (74) e Bahia (50). Dos estados fora da região Nordeste, destaca-se o Mato Grosso do Sul, com 33 barragens. Em geral uma em cada três barragens classificadas apresenta categoria de risco alto.

Apesar de que em números absolutos as barragens de usos múltiplos de

água são as que mais foram classificadas quanto à Categoria de Risco (1.124, contra 660 barragens de contenção de rejeitos de mineração e 576 barragens de geração de energia hidrelétrica), percentualmente somente 7% das barragens desse tipo foram classificadas quanto a Categoria de Risco, enquanto quase a totalidade das barragens de contenção de rejeitos de mineração e geração de energia hidrelétrica já foram classificadas nesse quesito.

Mais uma vez fica evidenciado o histórico da falta de gestão da segurança das barragens de usos múltiplos da água, pois a maioria de suas barragens possui Categoria de Risco alto. Já para barragens de geração de energia hidrelétrica e rejeitos de mineração, o percentual mais significativo apresenta Categoria de Risco baixo.

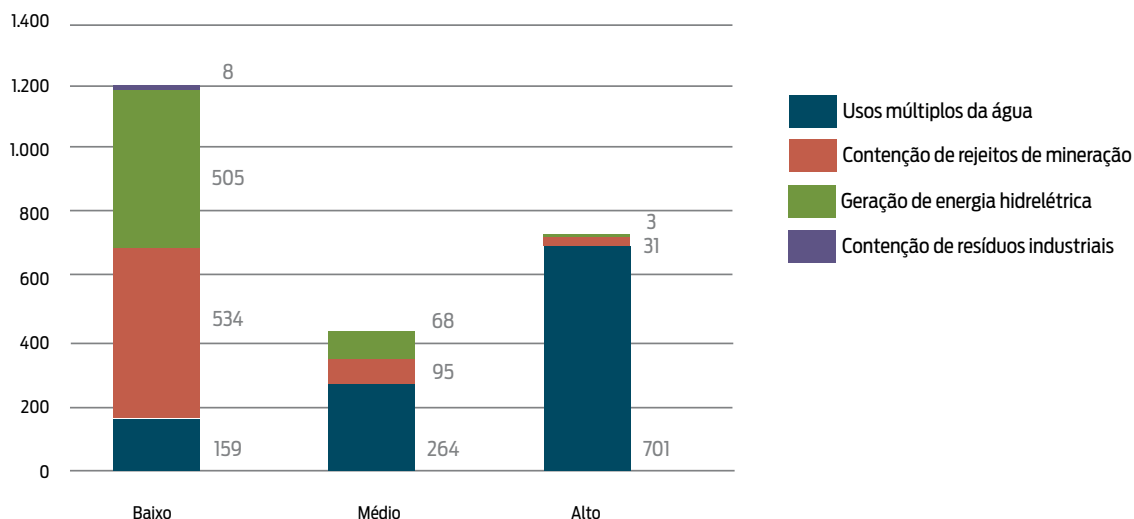


Figura 14 - Categoria de risco das barragens cadastradas segundo o uso principal, em 30 de setembro de 2015.

ASPECTO RELEVANTE:

Somente 13% das barragens cadastradas possuem classificação quanto ao Dano Potencial Associado, mostrando que muito ainda deve ser feito, e as conclusões devem ser utilizadas com cautela.

Dentre as barragens já classificadas, a grande maioria com DPA alto encontra-se nas regiões Nordeste (BA, PB e RN, PE e CE) e Sudeste (MG, SP e GO). Dos estados fora da região Nordeste, destaca-se o Mato Grosso do Sul, com 39 barragens e o Pará com 30 barragens. Em geral metade das barragens classificadas apresenta DPA alto.

Houve aumento do número de barragens de usos múltiplos classificadas quanto ao Dano Potencial Associado, mas essas são percentualmente poucas em relação ao todo. Desde 2014 quase todas as barragens de contenção de rejeitos de mineração e geração de energia hidrelétrica foram classificadas.

Em relação ao resultado da classificação por DPA, o quadro é um pouco distinto da classificação por CRI. Para o DPA, há uma presença maior de barragens com a classe alta nos setores de usos múltiplos da água e geração de energia hidrelétrica. Já as de rejeito de mineração tem situação inversa, com classificação majoritária como sendo de dano potencial associado baixo.



Figura 15 - Barragens com Categoria de Risco (CRI) Alto (*), em 30 de setembro de 2015.

a ausência de barragens com categoria de risco alto em algum Estado em geral significa que não houve classificação de barragens por CRI, não significando que inexistam barragens com CRI alto naquele Estado. No Anexo 5 é informada a quantidade de barragens classificadas de cada um dos órgãos fiscalizadores.

4.3 Dano Potencial Associado (DPA)

Figura 15 apresenta-se a distribuição das barragens cadastradas por Dano Potencial Associado (DPA), segundo o uso principal da barragem. Foram classificadas com Dano Potencial Associado alto 1.017 barragens, correspondendo a 46% do total de barragens classificadas; Dano Potencial Associado médio, 315 barragens, correspondendo a 14% do total de barragens classificadas; e com Dano Potencial Associado baixo, 892 barragens, correspondendo a 40% do total de barragens classificadas.

Na **Figura 16** é mostrada somente a distribuição das barragens com classificação quanto ao Dano Potencial Associado. Há 15.035 barragens que não possuem essa classificação, ou 87% do universo total de barragens cadastradas.

4.4 Barragens classificadas simultaneamente com Categoria de Risco alto e Dano Potencial Associado altos

As barragens classificadas com Categoria de Risco Alto (CRI Alto) e Dano Potencial Associado Alto (DPA Alto) são apresentadas no mapa da Figura 17.

Foram verificadas 263 barragens com CRI e DPA altos, sendo a maioria na região Nordeste (74 no Rio Grande do Norte, 50 em Pernambuco, 41 na Bahia, e 40 na Paraíba). Em outras regiões destacam-se Mato Grosso do Sul e Amazonas, que possuem 14 e 11 barragens cada nessa situação respectivamente.

Destacam-se nesta lista de barragens com CRI e DPA altos os empreendedores Públicos DNOCS (55 barragens), SEMARH-RN (24 barragens), COMPE-SA-PE (16 barragens), CODEVASF (09 barragens), e CERB-BA, IDEPI-PI e SDEC-PE (07 barragens cada), além do empreendedor privado Mineração Taboca S/A (10 barragens). Por fim foi verificado que 54 barragens com Categoria de Risco e Dano Potencial Associado altos não possuem empreendedor conhecido.

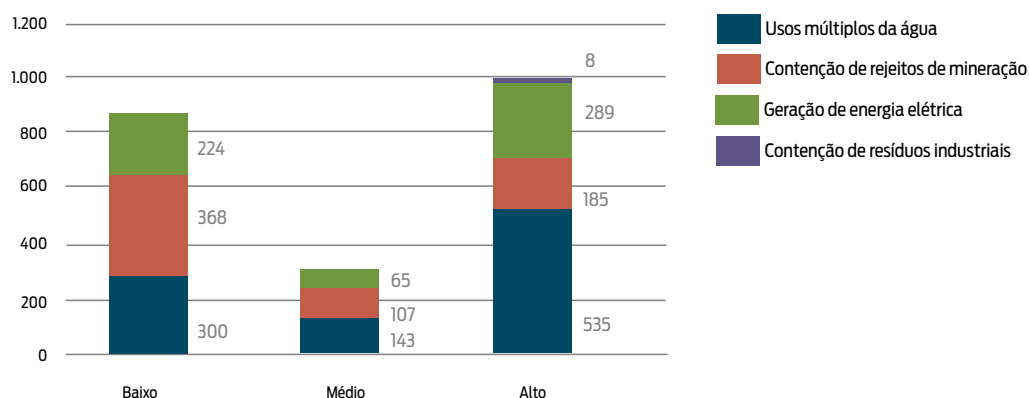


Figura 16 - Dano potencial associado (DPA) das barragens cadastradas, segundo o uso principal, em 30 de setembro de 2015.

ASPECTO RELEVANTE:

Em relação ao universo total de barragens, as com CRI e DPA Alto representam 10,17% das barragens com alguma classificação. Esse é um número baixo, entretanto não pode ser extrapolado para todo o universo das barragens pois somente 15% de todas as barragens já foram classificadas.

A avaliação em conjunto das barragens com CRI e DPA Alto mostra que 152 barragens (ou 57,80%) são de entidades públicas, das quais 55 delas pertencem ao DNOCS. As

ações de acompanhamento, fiscalização e recuperação devem ser priorizadas junto a esse grupo.

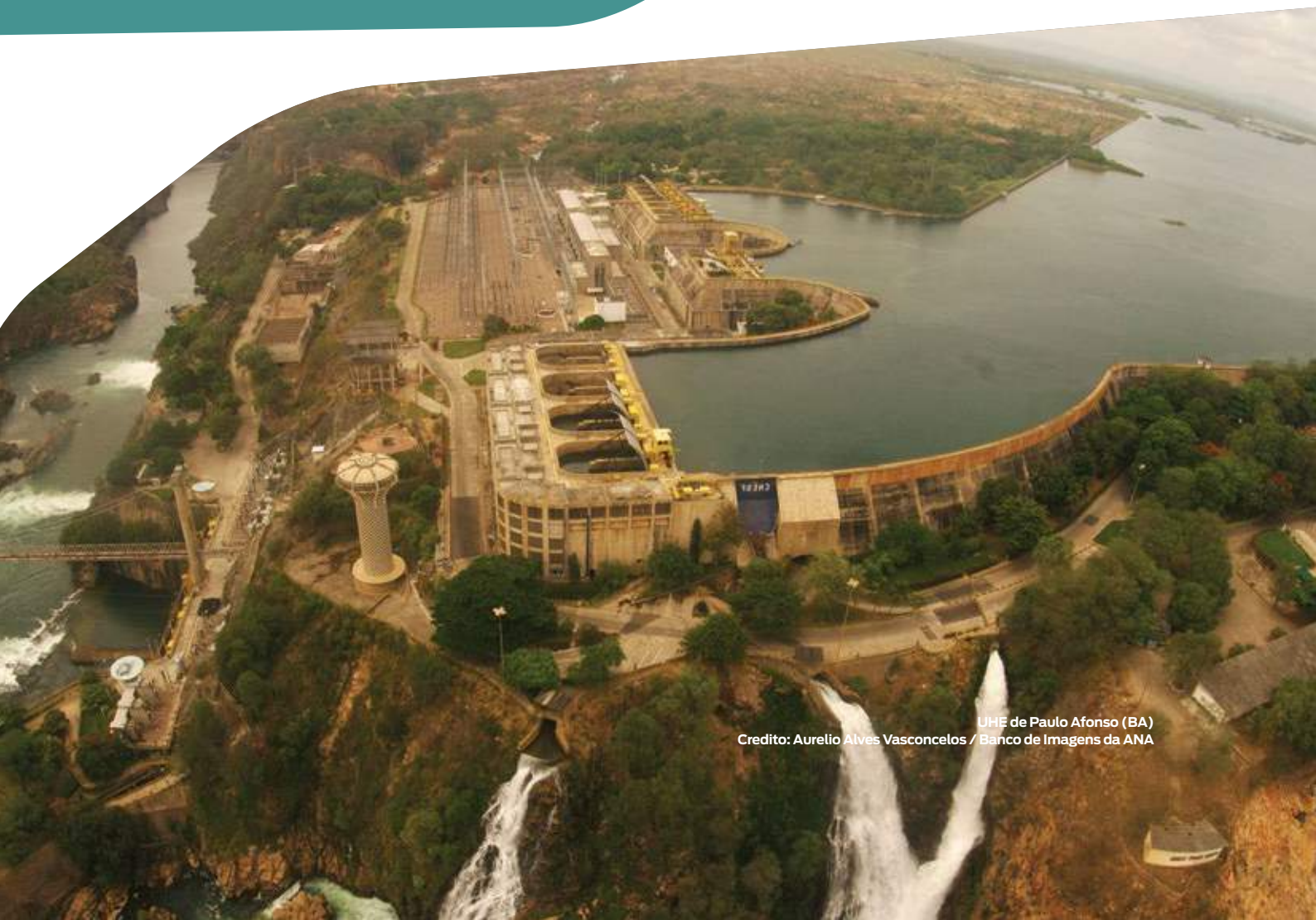
Um fato preocupante é que 20% das barragens com CRI e DPA alto não possuem empreendedor conhecido, o que dificulta a adoção de medidas regulatórias ou de fiscalização para que providências sejam tomadas.



Figura 17 - Localização das barragens com Categoria de Risco (CRI) Alto e Dano Potencial Associado (DPA) Alto.

BARRAGEM COM CATEGORIA DE RISCO ALTO E DANO POTENCIAL ASSOCIADO ALTO

A avaliação conjunta das barragens com Categoria de Risco Alto e Dano Potencial Associado Alto permite concluir para quais barragens as ações de acompanhamento, fiscalização e recuperação devem ser priorizadas, pois a Categoria de Risco alto significa maior número de ameaças à segurança da barragem e, por sua vez, o Dano Potencial Associado alto indica que, em caso de um acidente, as consequências seriam graves. se assim considerarem necessário, as classificações quanto à categoria de risco e quanto ao dano potencial associado.



UHE de Paulo Afonso (BA)
Credito: Aurelio Alves Vasconcelos / Banco de Imagens da ANA

UHE de Xingó / localizada entre os estados de Alagoas e Sergipe
Credito: Aurelio Alves Vasconcelos / Banco de Imagens da ANA

05

✓ AÇÕES IMPLEMENTADAS PELAS ENTIDADES FISCALIZADORAS NO PERÍODO

5.1 Regulamentação

Algumas entidades fiscalizadoras têm emitido regulamentos direcionados a empreendedores por elas regulados.

No Quadro 2 apresentam-se as entidades fiscalizadoras que já publicaram algum regulamento, bem como o número do respectivo ato normativo, em decorrência da Lei nº 12.334/2010. Neste ano de 2015 destaca-se a SEMARH-AL, que regulamentou inspeção regular, Plano de Segurança da Barragem e Revisão Periódica. A AGUASPARANA emitiu também regulamentos em 2014, entretanto só informou a existência dos mesmos para este relatório. Assim seus regulamentos serão considerados para os dados de 2015.

Esses regulamentos publicados alcançam um total de 1.632 barragens (ANA: 164; DNPM: 660; INEMA-BA: 325, ADA-SA-DF: 68, SEMARH-AL: 66, AGUASPARANA-PR: 38, SEMAD-MG 311), o que

ASPECTO RELEVANTE:

Apesar do crescimento de aproximadamente 45% de barragens abrangidas por algum tipo de regulamento, sua evolução ainda é lenta e alcança somente 9,45% das barragens. Grande parte das entidades ainda não emitiu nenhum regulamento. O resultado é que apenas um pequeno percentual já está sujeito à regulamentação por parte da entidade fiscalizadora, o que prejudica a implementação da PNSB.

Considera-se que a regulamentação dos artigos da Lei é etapa inicial e essencial da implementação da PNSB, devendo ser uma prioridade para as entidades fiscalizadoras, pois esses atos normativos orientarão a ação dos empreendedores de barragens.

Quadro 2 - Regulamentos emitidos pelas entidades fiscalizadoras (*).

| Entidade Fiscalizadora/ Unidade da Federação | Objeto | | | | | |
|--|--------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|--|---|
| | Plano de Segurança de Barragem | Plano de Ações de Emergência (PAE) | Inspeções de segurança regular | Inspeções de segurança especial | Revisão Periódica de Segurança de Barragem | Outros |
| ANA- União | Res. nº 91/2012 | | Res. nº 742/2011 | | Res. nº 91/2012 | |
| DNPM- União | Port. nº 416/ 2012 | Port. nº 526/2013 | Port. nº 416/ 2012 | Port. nº 416/ 2012 | Port. nº 416/ 2012 | |
| INEMA/BA | Port. nº 4672/2013 | | Port. nº 4.673/2013 | | Port. nº 4.672/2013 | |
| ADASA/DF | | | | | | Res. nº 10/2011 (procedimentos para outorga de barragens) |
| SEMARH/AL | Port. nº 492/2015 | | Port. nº 491/2015 | | Port. nº 492/2015 | |
| AGUASPARANA/PR | Port. nº 14/2014 | | Port. nº 15/2014 | | Port. nº 14/2014 | |
| SEMAD/MG | | | | | | Res. nº 2257/2014 (convocação para cadastramento) |

(*) Os regulamentos em destaque neste quadro são os emitidos durante o ano de referência deste RSB.

representa 9,45% das barragens atualmente em cadastro, para as quais pelo menos um regulamento está dirigido.

As demais 36 entidades fiscalizadoras, listadas no Anexo I, até o final do período de abrangência do presente relatório não publicaram nenhum regulamento.

Ressalta-se que há dois regulamentos do CNRH que dizem respeito a todas as barragens e que não figuram no quadro acima, pois o Conselho não é entidade fiscalizadora de segurança de barragem. São eles:

- Resolução CNRH Nº 143, de 10 de julho de 2012 (seção 1 do D.O.U de 4 de setembro de 2012). Estabelece critérios gerais de classificação de barragens por categoria de risco, dano potencial associado e pelo volume do reservatório, em atendimento ao art. 7º da Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010;
- Resolução CNRH Nº 144, de 10 de julho de 2012 (seção 1 do D.O.U de

4 de setembro de 2012). Estabelece diretrizes para a implementação da Política Nacional de Segurança de Barragens, aplicação de seus instrumentos e atuação do Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens (SNISB), em atendimento ao art. 20 da Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010, que alterou o art. 35 da Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997.

Na Figura 18 apresenta-se a evolução da regulamentação das entidades fiscalizadoras ao longo dos anos. O gráfico foi elaborado com base no recebimento de informações enviadas pelas entidades fiscalizadoras, nos anos de referência do RSB. Observa-se que o número de entidades fiscalizadoras pode variar de ano para ano, pois os Estados podem criar, extinguir ou fundir órgãos e entidades. E ainda, pode haver reconsideração de informações enviadas erroneamente (retificação), fato que fica evidente no anos de 2013 e 2015, quando aumentou o número de entidades que não tinham regulamentos, com relação ao ano precedente.

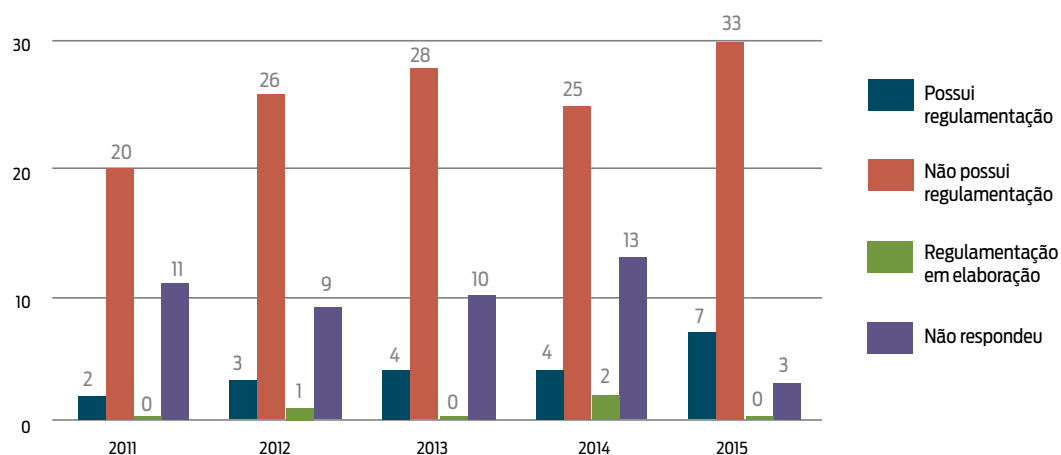


Figura 18 - Evolução da regulamentação das entidades fiscalizadoras.

REGULAMENTAÇÃO DA LEI Nº12.334/2010

Alguns artigos da Lei nº 12.334/2010 requerem regulamentação para definição da forma de atuação na gestão de segurança das barragens, por parte dos atores envolvidos: entidade fiscalizadora e empreendedor da barragem.

O quadro seguinte informa os artigos da Lei que, expressamente, requerem regulamentação ou detalhamento:

| Artigo | Objeto | Matéria |
|-----------------|--|---|
| Art. 8º | Plano de Segurança de Barragem | Regulamentar a periodicidade de atualização, a qualificação do responsável técnico, o conteúdo mínimo e o nível de detalhamento e orientar os empreendedores para a apresentação do relatório de implantação PSB. |
| Art. 8º, 11, 12 | Plano de Ação de Emergência (PAE) | Regulamentar a periodicidade de atualização, a qualificação do responsável técnico, o conteúdo mínimo e o nível de detalhamento. |
| Art. 9º | Inspecções de segurança regular | Regulamentar a periodicidade, qualificação da equipe responsável, conteúdo mínimo e nível de detalhamento. |
| Art. 9º | Inspecções de segurança especial | Regulamentar a periodicidade, qualificação da equipe responsável, conteúdo mínimo e nível de detalhamento. |
| Art. 10º | Revisão Periódica de Segurança de Barragem | Regulamentar a periodicidade, a qualificação técnica da equipe responsável, o conteúdo mínimo e o nível de detalhamento em função da categoria de risco e do dano potencial associado à barragem. |

5.2 Fiscalização

Na Figura 19 apresentam-se as respostas das entidades fiscalizadoras quanto à realização de ações de fiscalização no período de abrangência do relatório. Observa-se que 14 entidades fiscalizadoras, em um universo de 43, fizeram alguma fiscalização. Consta-se que 07 entidades não têm barragem para fiscalizar.

Então, dentre aquelas que têm barragens para fiscalizar, cerca de 39% fizeram ações de fiscalização.

Relativamente ao número total de barragens cadastradas, a Figura 20 permite visualizar o número de barragens vistoriadas no período pelas entidades federais e estaduais, o que representa cerca de 4 % do total.

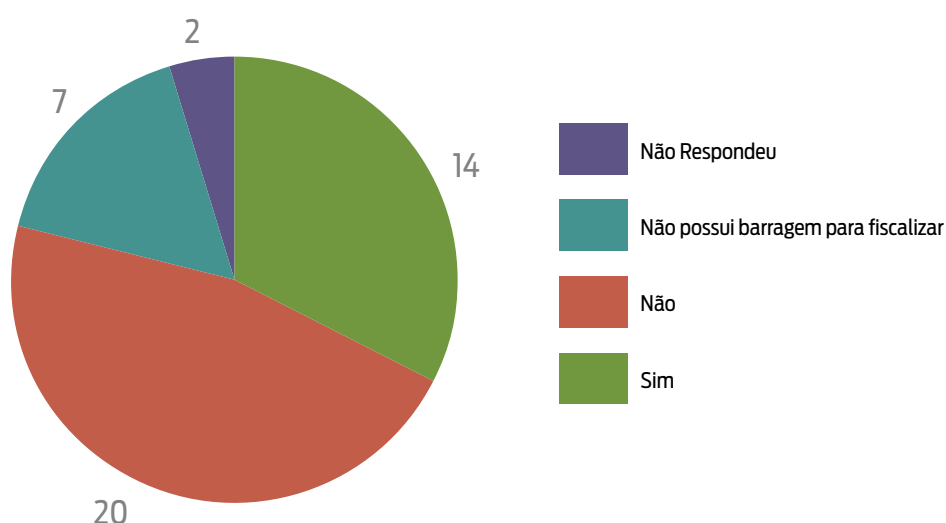


Figura 19 - Respostas das entidades fiscalizadoras quanto a ações de fiscalização no período de abrangência do relatório.

ASPECTO RELEVANTE:

Verifica-se que ano a ano cresce o número de barragens vistoriadas, mostrando que está sendo dada cada vez mais importância à segurança das barragens por parte das entidades fiscalizadoras. Entretanto o número de barragens vistoriadas em relação ao total ainda é pequeno, mostrando que muito trabalho ainda deve ser feito.

Em 2015, 14 entidades fiscalizadoras, em um universo de 43, que declararam ter barragens, realizaram ações de fiscalização (contra 09 em 2014). Nem todas elas têm algum regulamento publicado, o que não chega a ser impedimento para a fiscalização das boas práticas.

Por fim, constata-se-se que a realização de vistorias pelos fiscalizadores é um fator indutor importante no comportamento dos empreendedores, principalmente no que tange à implementação do Plano de Segurança da Barragem e, especialmente, na execução das inspeções regulares.

Na Figura 21 apresenta-se a evolução anual das respostas sobre as ações de fiscalização, das entidades de fiscalização das esferas federal e estadual. Ob-

serva-se que em 2015 o número total de barragens vistoriadas teve um incremento de 62%, com aumento tanto na esfera estadual quanto na federal.

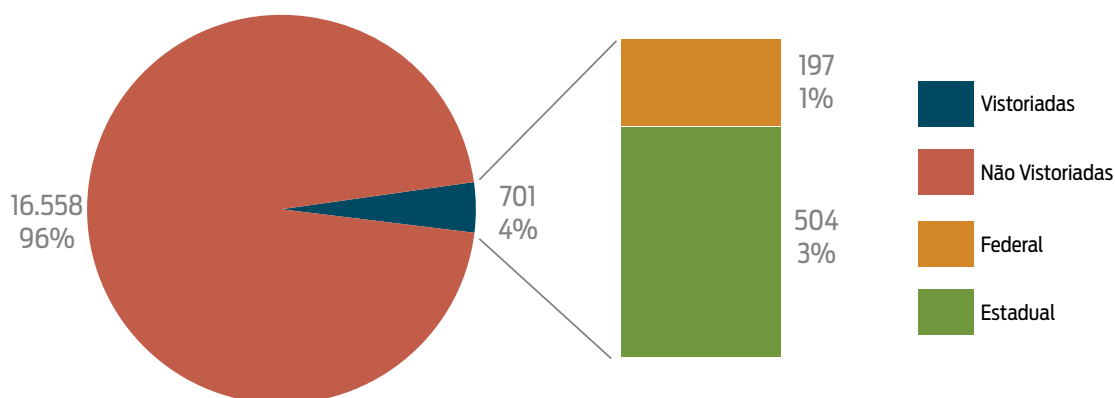


Figura 20 - Número de barragens vistoriadas pelas entidades federais e estaduais relativamente ao total de barragens cadastradas.

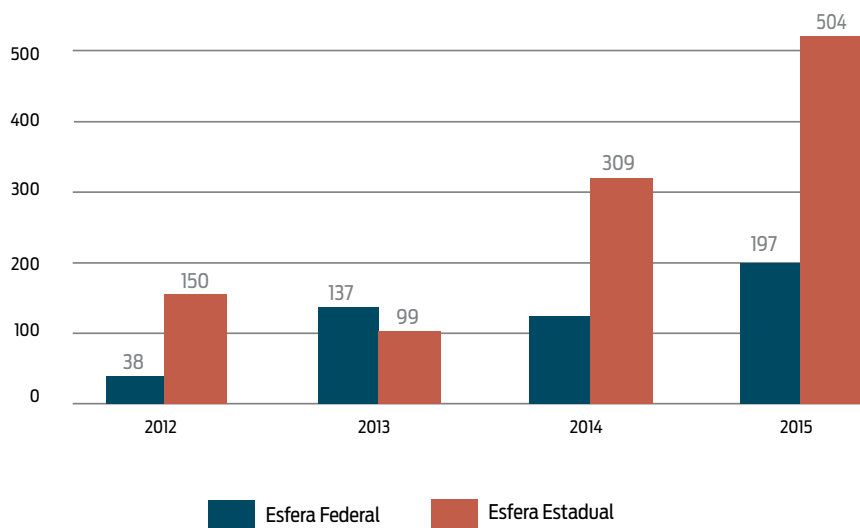


Figura 21 - Evolução anual do número de barragens vistoriadas pelas entidades fiscalizadoras federais e estaduais.

5.3 Forma de estruturação da equipe e capacitação

Para o RSB 2015 foi alterada a forma de consulta às entidades fiscalizadoras acerca de suas equipes de segurança de barragens, pois a consulta anterior era de difícil interpretação, acarretando em dados confusos. Basicamente nas edições anteriores buscava-se saber se existiam técnicos exclusivamente destinados à segurança de barragens. Agora busca-se saber se existe equipe e setores nas entidades com atribuição formal para atuar em segurança de barragens (mesmo que desempenhem outras atividades).

Isso não possibilitará a comparação dos dados deste RSB com os anteriores, mas as informações serão mais precisas e refletirão melhor a situação das entidades fiscalizadoras

A Figura 22 apresenta a forma de atuação em segurança de barragens quanto à estruturação das equipes das entidades fiscalizadoras. A forma de atuação das equipes técnicas tem evoluído à medida que mais entidades adequam sua gestão à PNSB.



SPECTO RELEVANTE:

Verifica-se que ano a ano cresce o número de barragens vistoriadas, mostrando que está sendo dada cada vez mais importância à segurança das barragens por parte das entidades fiscalizadoras. Entretanto o número de barragens vistoriadas em relação ao total ainda é pequeno, mostrando que muito trabalho ainda deve ser feito.

Em 2015, 14 entidades fiscalizadoras, em um universo de 33 que declararam ter barragens, realizaram ações fiscalizações (contra 09 em 2014). Nem todas elas têm algum regulamento publicado, o que não chega ser impedimento para a fiscalização das boas práticas.

Por fim, constata-se-se que a realização de vistorias pelos fiscalizadores é um fator indutor importante no comportamento dos empreendedores, principalmente no que tange à implementação do Plano de Segurança da Barragem e, especialmente, na execução das inspeções regulares.

A equipe faz parte de um setor ou área com atribuição formal para atuar em segurança de barragem (2015)

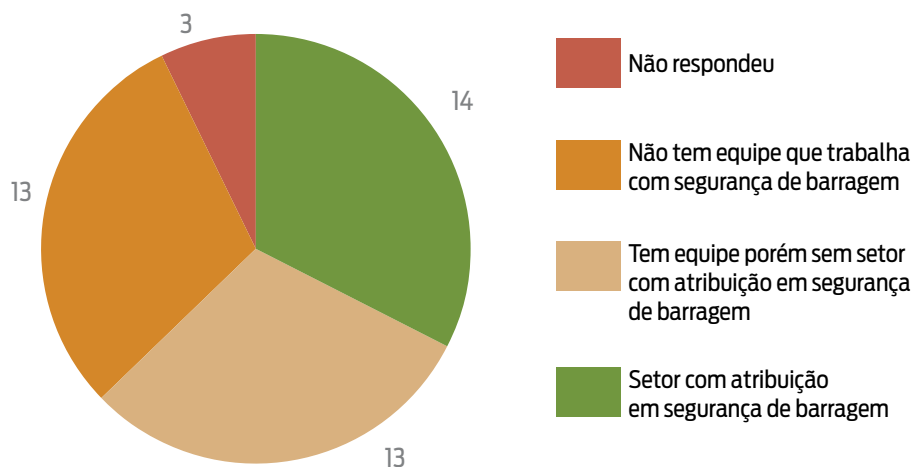


Figura 22 - Forma de atuação da equipe técnica das entidades fiscalizadoras da segurança de barragens.

Verifica-se que existe uma distribuição uniforme entre as formas de atuação das equipes: praticamente um terço das entidades possuem setor com atribuição formal para atuar em segurança de barragens, enquanto que outro terço não

possui formalmente setor com atribuição formal para tal fim (apesar de que técnicos atuem no assunto). O terço restante informou que não possui equipe que trabalha com segurança de barragens.

FORMA DE ESTRUTURAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA QUE TRABALHA COM SEGURANÇA DE BARRAGENS DAS ENTIDADES FISCALIZADORAS

Setor com atribuição em segurança de barragem, compreende um conjunto de técnicos exercendo suas atividades em um setor na entidade com atribuição formal para atuar em segurança de barragens.

Tem equipe porém sem setor com atribuição em segurança de barragens, refere-se a um conjunto de técnicos exercendo atividades no domínio da segurança de barragens em um ou mais setores da entidade, entretanto esses setores não possuem atribuição formal para tal fim.

5.4 Educação e comunicação

Com o objetivo de conscientizar a sociedade da importância do tema, no período de abrangência deste relatório, foram desenvolvidos programas de educação sobre segurança de barragens constantes do Quadro 4.

Observa-se que nesses treinamentos há participantes não só das entidades fiscalizadoras, mas de outros órgãos públicos e empreendedores de barragem.

No Quadro 3 apresenta-se a distribuição do número de participantes, servidores públicos de entidades fiscalizadoras de segurança de barragem, em cada Unidade da Federação, e as respectivas horas de capacitação.

ASPECTO RELEVANTE:

Primeiramente, nota-se que há uma oferta razoável de cursos de capacitação na área de segurança de barragem, inclusive um curso de pós-graduação, o que mostra uma preocupação crescente da comunidade técnica em formar profissionais capacitados.

Com relação à participação de servidores das entidades fiscalizadoras em eventos de capacitação, observa-se que cresceu o número de participantes em relação ao ano anterior, resultando em 4.941 horas de capacitação.

Em números absolutos nota-se uma participação maior de servidores de entidades federais do que de entidades estaduais, com destaque para servidores da ANA. Entretanto, ao se avaliar o número de horas de capacitação, destacam-se as entidades estaduais, mais especificamente INEMA-BA, SRH-CE e NATURATINS-TO.

Quadro 3 - Número de participantes, servidores públicos de entidades fiscalizadoras de segurança de barragem, em eventos de capacitação, realizados no período de abrangência no RSB, em cada Unidade da Federação.

| UF | Entidade Fiscalizadora | Número de Alunos Capacitados | Horas Total de Capacitação |
|-------|------------------------|------------------------------|----------------------------|
| AC | IMAC/AC | 3 | 144 |
| AL | SEMARH/AL | 1 | 48 |
| AM | IPAAM/AM | 2 | 96 |
| AP | IMAP/AP | 1 | 16 |
| BA | INEMA/BA | 3 | 1.173 |
| CE | SRH/CE - COGERH/CE | 2 | 720 |
| DF | ADASA/DF | 1 | 40 |
| ES | AGERH/ES | 1 | 40 |
| GO | SECIMA/GO | 1 | 24 |
| MA | SEMA/MA | 2 | 96 |
| MG | SEMAD/MG | 2 | 50 |
| MS | IMASUL/MS | 1 | 40 |
| MT | SEMA/MT | 2 | 96 |
| PA | SEMAS/PA | 4 | 126 |
| PB | AESA/PB | 1 | 16 |
| PE | APAC/PE | 7 | 136 |
| PI | SEMAR/PI | 3 | 80 |
| PR | AGUASPARANA/PR | - | - |
| RJ | INEA/RJ | - | - |
| RN | IGARN/RN | 1 | 48 |
| RO | SEDAM/RO | 2 | 48 |
| RR | FEMARH/RR | 5 | 120 |
| RS | DRH/RS | - | - |
| SC | SDS/SC | 2 | 96 |
| SE | SEMARH/SE | - | - |
| SP | DAEE/SP | - | - |
| TO | NATURATINS/TO | 2 | 640 |
| FED | ANA | 31 | 776 |
| FED | ANEEL | 1 | 40 |
| FED | DNPM | 5 | 200 |
| Total | | 87 | 4.941 |

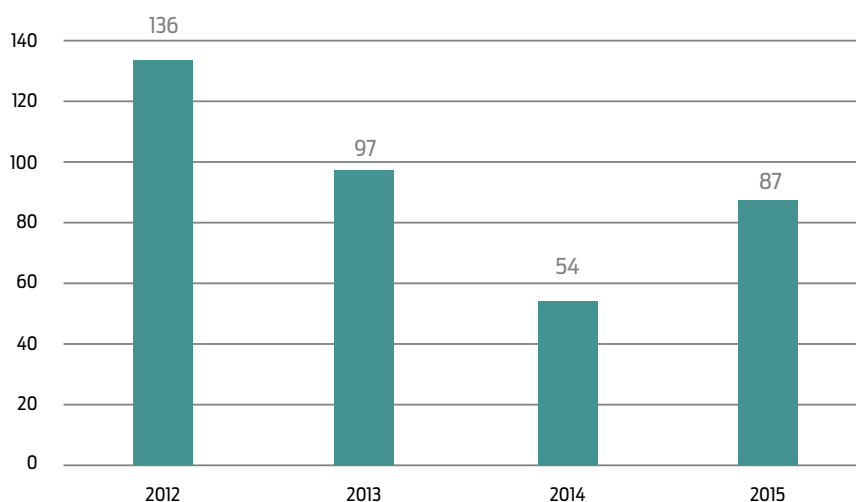
Quadro 4 - Eventos de capacitação realizados no período de abrangência do relatório.

| Entidade Organizadora | Nome do programa | Data de realização | Local | Nº horas | Número de participantes |
|-----------------------|--|---------------------|---------------|----------|-------------------------|
| UFBA | Curso de Especialização de Especialização em Segurança de Barragem | Em andamento | UFBA | 391 | 38 |
| ANA | 3º Treinamento em Segurança de Barragens – Análise de Ruptura de Barragens | 23 a 27/02/2015 | Brasília | 40 | 42 |
| ANA | 4º Treinamento em segurança de Barragens – Plano de Ação de Emergência | 04 e 05/05/2015 | Brasília | 12 | 37 |
| ANA | Seminário 5 Anos da PNSB: Situação Atual e Perspectiva | 06/05/2015 | Brasília | 08 | 150 |
| CBDB | XXX Seminário Nacional de Grandes Barragens | 11 a 13/05/2015 | Foz do Iguaçu | 16 | 06 |
| ANA | Oficina de Intercâmbio Progestão – Atuação em Segurança de Barragens | 01 e 02/09/2015 | Manaus | 16 | 23 |
| ANA/ FPTI | Curso de Inspeção e Segurança de Barragens-FPTI – ANA | 06/04/15 a 17/04/15 | Brasília | 48 h | 27 |
| ANA/ FPTI | Curso de Inspeção e Segurança de Barragens-FPTI – ANA | 01/06/15 a 12/06/15 | Brasília | 48 h | 27 |
| ANA/ FPTI | Curso de Inspeção e Segurança de Barragens-FPTI – ANA | 21/09/15 a 09/10/15 | Brasília | 48 h | 30 |

A evolução anual do número de participantes, servidores públicos de entidades fiscalizadoras de segurança de barragem, em cursos de capacitação pode ser observada



Figura 12.

Evolução anual do número total de participantes em cursos de capacitação**Figura 23 -** Evolução anual do número total de servidores de entidades fiscalizadoras de barragem participantes em cursos de capacitação.

5.5 Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens (SNISB)

ASPECTO RELEVANTE:

Em 2014 concluiu-se o desenho do SNISB (Especificações Técnicas). A concepção do sistema é fruto de um trabalho desenvolvido pelo Agrupamento COBA/LNEC, no âmbito do contrato da ANA com o Banco Mundial, firmado em 2012.

No momento está em desenvolvimento a primeira fase do sistema, que deve ser concluída em 2016.

Registra-se que compete à ANA, como gestora do SNISB: desenvolver a plataforma informatizada; estabelecer mecanismos e coordenar a troca de informações com as demais entidades fiscalizadoras; definir as informações que deverão compor o SNISB, em articulação com os demais órgãos fiscalizadores; e disponibilizar o acesso a dados e informações para a sociedade por meio da Rede Mundial de Computadores.

ENQUADRAMENTO LEGAL

O art. 6 da Lei nº 12.334/2010 estabelece que o Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens (SNISB) é um instrumento da PNSB.

Na Seção II, do Capítulo IV, art. 13 e 14, a Lei institui o SNISB para registro informatizado das condições de segurança de barragens, em todo o território nacional, estabelecendo ainda que são princípios básicos do seu funcionamento:

- descentralização da obtenção e produção de dados e informações;
- coordenação unificada do sistema;
- acesso a dados e informações garantido a toda a sociedade.

Ainda de acordo com a Lei, que modificou o art. 4º da Lei nº 9.984/2000, cabe à ANA a responsabilidade pela organização, implantação e gestão do SNISB.

Posteriormente, em 2012, a Resolução nº144 do CNRH estabeleceu as diretrizes para a implementação da PNSB e definiu o escopo e os responsáveis diretos pelas informações do SNISB:

- ANA, como entidade gestora e fiscalizadora;
- entidades fiscalizadoras; e
- empreendedores.

Em particular, as entidades fiscalizadoras devem disponibilizar permanentemente o cadastro e demais informações sobre as barragens sob sua jurisdição e em formato que permita a sua integração ao SNISB, em prazo a ser definido em conjunto com a ANA.

MÓDULOS DO SNISB

Da primeira fase do sistema, constarão as seguintes funcionalidades/módulos (que permitirão atender às exigências legais):

- Entidades;
- Administração;
- Cadastro (características técnicas e legais das barragens);
- Documental (documentos de apoio);
- Registros Pendentes e
- Relatórios.

Terão ainda cinco funcionalidades/módulos:

- Eventos Adversos (acidentes e incidentes);
- Classificação;
- Plano de Segurança da Barragem;
- Relatório de Segurança de Barragens e
- Fiscalizador (de forma preliminar, que irá apoiar a atividade de fiscalização atribuída às entidades fiscalizadoras).

Em **Entidades** será gerida informação sobre Pessoas e Organizações, com especial ênfase nos principais intervenientes da PNSB, que são a entidade fiscalizadora e o empreendedor.

No módulo **Administração** serão criados os usuários do sistema e realizadas adequações dos domínios do sistema.

No que se refere ao **Cadastro**, foram criados grupos de informação que constarão as principais características técnicas e legais das barragens como: Informação Principal, Entidades Intervenientes, Enquadramento Legal, Características Técnicas e outras.

Documental constará relação de documento de apoio às informações da barragem.

Registros Pendentes receberá todas as barragens incluídas no sistema onde serão verificadas quanto a sua localização e eventual duplicidade.

Finalmente, **Relatórios** onde serão extraídas informações consolidadas das barragens constantes no Sistema.

O PORTAL DO SNISB

O SNISB será acessível através do site próprio, permitindo a comunicação com a sociedade civil.

As informações serão disponibilizadas à toda sociedade, podendo exigir certo controle de algumas informações que somente estarão acessíveis às partes interessadas com as adequadas permissões de acesso.

UHE Segredo / Mangueirinha (PR)
Crédito: Copel / Banco de Imagens da ANA

06

✓ AÇÕES IMPLEMENTADAS PELOS EMPREENDEDORES NO PERÍODO

6.1 Barragens de cada empreendedor

O número total de empreendedores cadastrados e conhecidos é 5.413, lembrando que 6.055 barragens não apresentam informações de empreendedor. A sua distribuição por usos é a apresentada na Figura 24.

Nos Quadros 5 a 8 são listados os maiores empreendedores, respectivamente, de barragens para geração de energia hidrelétrica, de barragens de contenção de rejeitos de mineração, de barragens de usos múltiplos e de barragens de contenção de resíduos industriais.

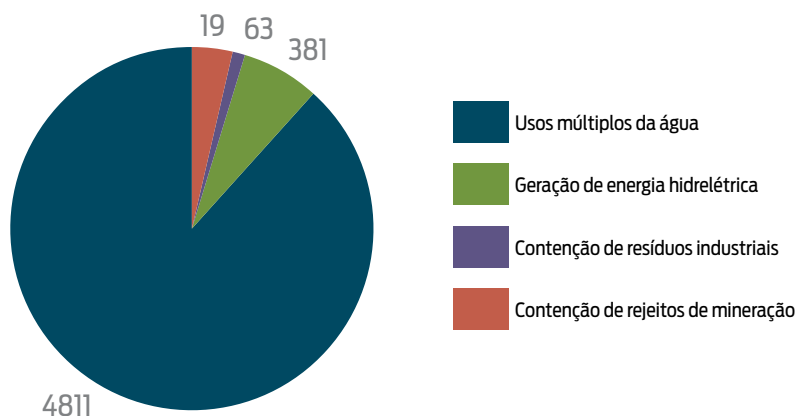


Figura 24 - Empreendedores cadastrados, em 30 de setembro de 2015.

ASPECTO RELEVANTE:

Ao analisar as barragens cadastradas, contata-se que a grande maioria é de usos múltiplos. E dentre elas, cerca de 99% se **encontram** em rios estaduais. Observa-se que em todos os usos há alguns empreendedores com grande quantidade de barragens.

Verificamos que se destaca tanto no universo das barragens de usos múltiplos, quanto de geração de energia hidrelétrica, uma quantidade grande de empreendedores que são empresas estatais.

Especificamente no caso das barragens de usos múltiplos, há muitos empreendedores que fazem parte da administração pública direta e indireta, a exemplo das Secretarias de Estado e Autarquias, com destaque para o Departamento Nacional de Obras Contra as Secas- DNOCS, que consta como empreendedor de 183 barragens informadas nos cadastros das entidades fiscalizadoras de várias unidades da federação. Porém o DNOCS informou que possui 319 barragens. Assim verifica-se que nem todas constam

dos cadastros recebidos. Tal condição também indica que alguns cadastros estaduais ainda estão bastante incompletos.

Já em relação à CODEVASF, em edições anteriores do RSB foi divulgado que possuía cerca de 300 barragens. Porém, a entidade informou na pesquisa aplicada em 2015 que possui apenas 13 barramentos de sua responsabilidade frente à Lei 12.334/2010. A informação de aproximadamente 300 barragens veio de um cadastro elaborado no âmbito do Programa Nacional de Desenvolvimento dos Recursos Hídricos. A ANA e os estados BA, PE e SE contabilizaram 73 barragens como de propriedade da CODEVASF. A divergência nos números se deve ao fato de a estatal possuir um histórico de intervenções em barragens de usos múltiplos, como projeto, construção, recuperação, operação e transferência de recursos por meio de convênios com estados e municípios.

EMPREENDEDORES

De acordo com o Art. 2º da Lei 12.334/2010, **empreendedor** é o “*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*”.

Os empreendedores privados ou governamentais, podem ser agrupados de acordo com o uso principal da barragem, ou seja, empreendedores de:

- barragens de acumulação de água para geração de energia hidrelétrica;
- barragens de acumulação de água para usos múltiplos;
- barragens de contenção de rejeitos de mineração;
- barragens de contenção de resíduos industriais.

Quadro 5 - Empreendedores de geração de energia hidrelétrica com mais de 10 barragens em cadastro de entidades fiscalizadoras.

| Nome do Empreendedor | Número de barragens | Localização das barragens Unidades da Federação |
|--|---------------------|--|
| CEMIG Geração e Transmissão S/A | 36 | MG |
| Companhia Brasileira de Alumínio | 18 | GO, SC, SP |
| Copel Geração e Transmissão S.A. | 15 | PR |
| Companhia Estadual de Geração e Transmissão de Energia Elétrica - RS | 13 | RS |
| AES Tietê S/A | 12 | MG, SP |
| Furnas Centrais Elétricas S/A. | 12 | GO, MG, MT, RJ |
| Companhia Hidro Elétrica do São Francisco (CHESF) | 11 | AL, BA, PE, PI, SE |
| Celesc Geração S.A. | 10 | SC |

Quadro 6 - Empreendedores de barragens de contenção de resíduos industriais, com mais de 10 barragens em cadastro de entidades fiscalizadoras.

| Nome do Empreendedor | Número de barragens | Localização das barragens Unidades da Federação |
|------------------------------------|---------------------|--|
| Usina Delta S/A | 44 | MG |
| LDC Bioenergia S.A. | 16 | MG |
| CIA Agrícola Pontenovense | 15 | MG |
| Usina Coruripe Açúcar e Álcool SA | 14 | MG |
| Bioenergetica Vale do Paracatu S.A | 14 | MG |
| AGROINDUSTRIAL SANTA JULIANA S/A | 10 | MG |

Quadro 7 - Empreendedores de barragens de contenção de rejeitos de mineração, com mais de 10 barragens em cadastro de entidades fiscalizadoras.

| Nome do Empreendedor | Número de barragens | Localização das barragens Unidades da Federação |
|---|---------------------|--|
| Vale S A e subsidiárias* | 145 | GO, MG, PA, SE, SP |
| Mineração Jundu Ltda. | 27 | RS, SC, SP |
| Minerações Brasileiras Reunidas SA | 24 | MG |
| Mineração Rio do Norte S/A | 23 | PA |
| Mineração Usiminas S.A. | 15 | MG |
| Mineração Taboca S.A. | 14 | AM |
| Urucum Mineração Sa. | 14 | MS |
| MMX Mineração S.A. | 12 | MG, MS |
| Metalmig Mineração Indústria e Comércio Ltda. | 12 | RO |
| Itaquarela Ind. Extr. Minérios LTDA | 11 | SP |
| Magnesita Refratários SA | 10 | BA, MG |
| Minerita - Minérios Itaúna LTDA. | 10 | MG |

*Barragens exclusivas de contenção de rejeitos de mineração. Se considerarmos todos os usos, a Vale S/A possui um total de 171 barragens.

Quadro 8 - Empreendedores de barragens de usos múltiplos com mais de 25 barragens em cadastro de entidades fiscalizadoras

| Nome do Empreendedor | Número de barragens | Localização das barragens por UF |
|--|---------------------|------------------------------------|
| Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS) | 183 ^(*) | AL, BA, MA, MG, PB, PE, PI, RN, SE |
| Cia Saneamento Básico do Estado de São Paulo (SABESP) | 117 | SP |
| Jacinto Honório Silva Filho | 89 | MS |
| AGENCIA TOCANTINENSE DE SANEAMENTO | 78 | TO |
| Estado do Ceará | 76 | CE |
| Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba (CODEVASF) | 73 ^(*) | BA, PE, SE |
| SAG - PE | 66 | PE |
| Pernambuco Participações e Investimentos S/A | 64 | PE |
| Companhia Pernambucana de Saneamento (COMPESA) | 61 | PE |
| IACO Agrícola S/A. | 50 | MS |
| Sucocitric Cutrale LTDA | 47 | SP, MG |
| SUPLAN - PB | 46 | PB |
| Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do RN | 41 | RN |
| Roberto Pahim Pinto | 37 | TO |
| Secretária de Desenvolvimento Econômico | 29 | PE |
| CAESB | 28 | DF |
| Empresa Baiana de Águas e Saneamento S/A (EMBASA) | 27 | BA |
| P. M. São José do Rio Preto | 25 | SP |

(*) É importante chamar a atenção para o fato de que, neste quadro, as barragens contabilizadas como de propriedade do DNOCS são as que constam dos cadastros recebidos das entidades fiscalizadoras ANA e dos estados AL, BA, MA, MG, PB, PE, PI, RN e SE, e as contabilizadas como de propriedade da CODEVASF são as que constam dos cadastros recebidos da ANA e dos estados BA, PE e SE. No entanto, o total de barragens informado na pesquisa de caráter opcional pela CODEVASF e pelo DNOCS foi de 13 e de 319, respectivamente.

6.2 Ações implementadas

Este item aborda os dados oficiais enviados pelas entidades fiscalizadoras. Já o item 6.3 trata das informações enviadas pela primeira vez por meio da pesquisa junto a empreendedores, de caráter não obrigatório. Os números referentes às mesmas ações divergem bastante conforme a fonte (empreendedor e fiscalizador), mostrando que as informações necessitam de refinamento.



Barragem de Lucrécia (RN)
Crédito: Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do RN/ Banco de Imagens da ANA

6.2.1 Plano de Segurança de Barragem - PSB

ASPECTO RELEVANTE:

Para esse Relatório temos relatos da existência de 83 Planos. Ainda é extremamente baixo o número de Planos de Segurança de Barragens implantados, não obstante a obrigação legal para todas as barragens enquadradas na Lei.



Entende-se que as razões principais podem ser:

- Como demonstrado na seção 5.1, poucas entidades fiscalizadoras

regulamentaram os artigos da Lei que requerem algum tipo de regulamentação. Isso contribui para que os empreendedores não implementem seus Planos de Segurança.

- A Lei nº 12.334/10 ainda é relativamente nova e sua implementação é baixa, além dos empreendedores estarem ainda se adequando para fazer frente aos novos desafios e exigências.

PLANO DE SEGURANÇA DE BARRAGENS (PSB)

Com o objetivo de auxiliar o empreendedor na gestão da segurança da barragem, a Lei nº 12.334/2010 definiu, como um instrumento da Política Nacional de Segurança de Barragens, o Plano de Segurança da Barragem.

O PSB deve conter a descrição geral da barragem, nomeadamente, o tipo, dimensão, classificação de Categoria de Risco e Dano Potencial Associado, idade, localização e acessos, além de toda a documentação

técnica disponível sobre o projeto, a construção e os requisitos para operação, manutenção, inspeção e monitoramento da barragem.

A informação acumulada sobre o comportamento da barragem deve ser utilizada com vistas a melhorar o seu controle de segurança, bem como estimar de forma mais fundamentada o comportamento da barragem em face de eventos extremos.

6.2.2 Inspeção de Segurança Regular e Especial

Na Figura 25 encontra-se a informação disponível relativa ao número de barragens com pelo menos uma Inspeção de

Segurança Regular realizada no período de abrangência do relatório. As barragens foram agrupadas pelo seu uso principal.

ASPECTO RELEVANTE:

Destaca-se que para 96% (16.638) das barragens cadastradas não há informação quanto a realização de inspeções.

É sabido que estão sendo realizadas mais Inspeções de Segurança Regular que não foram relatadas pelas entidades fiscalizadoras, em especial os setores de geração de energia

e mineração, muitas vezes com outras denominações, como “inspeções formais” ou “inspeções de rotina”.

Observamos que foi relatada uma pequena diminuição nos números de inspeções, porém parece não condizer com a realidade, explicada pela falta de informações fornecidas pelas entidades fiscalizadoras.

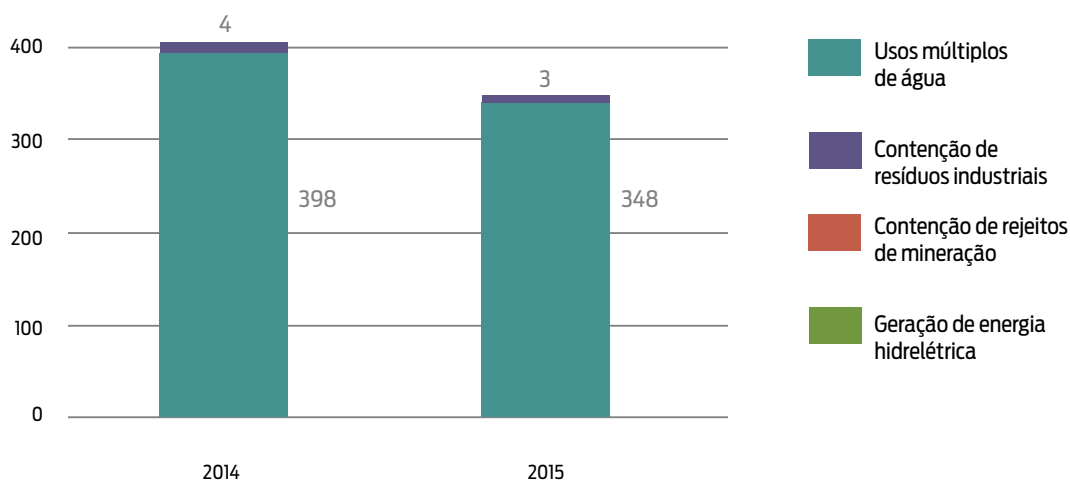


Figura 25 – Evolução do número de barragens com pelo menos uma Inspeção de Segurança Regular realizada.

INSPEÇÕES DE SEGURANÇA REGULAR E ESPECIAL

As Inspeções de Segurança de barragens são previstas no art. 9º da Lei nº 12.334/2010.

A Inspeção de Segurança Regular, visando detectar a existência de anomalias e identificar perigos em potencial e iminentes da barragem, deve ser feita regularmente com a periodicidade estabelecida em função da Categoria de Risco e do Dano Potencial Associado à barragem.

A Inspeção de Segurança Especial é uma inspeção realizada por especialistas em

condições específicas, tais como: após a ocorrência de uma anomalia ou de um evento adverso, que possa colocar em risco a segurança da barragem, em situações críticas de sua vida e durante a Revisão Periódica de Segurança de Barragem.

As Inspeções de Segurança Regulares e Especiais são da responsabilidade do Empreendedor.

6.2.3 Revisão Periódica de Segurança de Barragem

ASPECTO RELEVANTE:

Ainda não consta nas informações prestadas a realização de Revisão Periódica de Segurança de Barragens em virtude da PNSB. Isso possivelmente ocorreu pelo estágio da regulamentação da Lei nº 12.334/2010 (ponderado no item 5.1), em especial quanto ao Plano de Segurança e a própria Revisão Periódica e, ainda, à sua periodicidade que, segundo as boas práticas, varia de 05 a 10 anos, dependendo da Categoria de Risco e Dano Potencial Associado da barragem.

REVISÃO PERIÓDICA DE SEGURANÇA

De acordo com o art. 10 da Lei nº 12.334 de 20 de Setembro de 2010 *“Deverá ser realizada Revisão Periódica de Segurança de Barragem com o objetivo de verificar o estado geral da barragem, considerando o atual estado da arte para os critérios de projeto, a atualização dos dados hidrológicos e as alterações das condições a montante e a jusante da barragem”*.

A Revisão Periódica de Segurança de Barragem tem o objetivo de verificar o estado geral da barragem, considerando o estado atual da arte, devendo abranger a atualização dos estudos hidrológicos e análise dos estudos geológicos e geotécnicos, dos estudos sismológicos e dos estudos de comportamento estrutural da barragem e de seus órgãos extravasores e de operação.

A Revisão Periódica de Segurança é da responsabilidade do Empreendedor.

6.2.4 Plano de Ação de Emergência (PAE)

Na Figura 26 encontra-se a informação disponível relativa ao estágio de elaboração do Plano de Ação de Emergência (PAE), para as barragens agrupadas, atendendo ao seu uso principal.

ASPECTO RELEVANTE:

Destaca-se que para 93,70% (16.167) das barragens cadastradas não há informação quanto a existência de PAE.

Pode-se inferir que a pequena quantidade de barragens com PAE elaborados/relatados podem ter as seguintes razões:

A Lei nº 12.334/10 é relativamente nova em processo de implementação e os empreendedores e fiscalizadores estão se adequando para atender as novas necessidades;

Segundo as informações disponíveis, até o final do período de abrangência do presente relatório, somente uma entidade (DNPM) regulamentou o PAE;

As entidades fiscalizadoras não classificaram as barragens sob sua jurisdição quanto a Categoria de Risco e ao Dano Potencial Associado. Fato relevante pois, segundo artigo 11 da Lei é a classificação um indicador para a obrigatoriedade da elaboração do Plano de Ação de Emergência.

Por fim, ainda não se pode avaliar a qualidade dos PAE existentes ou a conformidade com a Lei e com os respectivos atos normativos regulamentadores, pois não há informações disponíveis.

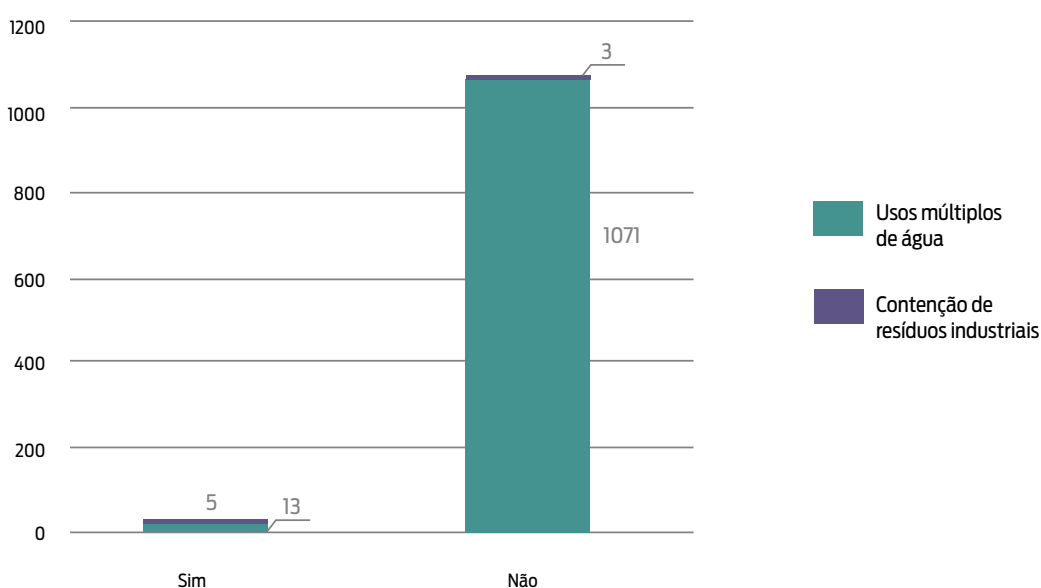


Figura 26 - Barragens com Plano de Ação de Emergência (PAE), em 30 de setembro de 2015 (*).
(*) Os dados acima representam o universo de 6,30% das barragens cadastradas.

PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA (PAE)

A Lei nº 12.334/2010 determina, em seu art. 8, que o Plano de Segurança da Barragem deve, em determinados casos, conter o Plano de Ação de Emergência (PAE).

Em observância ao art. 11 da Lei nº 12.334/2010, a entidade fiscalizadora poderá determinar a elaboração do PAE em função da Categoria de Risco e do Dano Potencial Associado à barragem, devendo exigí-lo sempre para a barragem classificada como de Dano Potencial Associado alto.

De acordo com seu art. 12, o PAE deve estabelecer as ações a serem executadas

pelo empreendedor da barragem em caso de situação de emergência.

O PAE é um documento formal, a ser elaborado pelo Empreendedor, no qual deverão ser estabelecidas as ações a serem executadas em caso de situação de emergência, bem como identificados os agentes a serem notificados dessa ocorrência (Art. 12 da Lei nº 12.334/2010).

A revisão e atualização do PAE é da responsabilidade do Empreendedor.

6.3 Pesquisa junto aos Empreendedores

Com o intuito de obter informações diretamente dos empreendedores para a elaboração deste Relatório, a Agência Nacional de Águas solicitou às demais entidades fiscalizadoras o envio de formulário de pesquisa aos empreendedores. A ANA também solicitou aos empreendedores das barragens sob sua fiscalização que respondessem a pesquisa.

Tal pesquisa possuía um caráter opcional, visando obter informações como: forma de estruturação das equipes de segurança de barragens (Figura 17); existência do Plano de Segurança da barragem e seus componentes (PAE, revisão periódica, inspeções, etc); bem como recursos alocados à recuperação e investimento em barragens.

Responderam a pesquisa 413 empreendedores totalizando 2.271 barragens, pouco mais de 13% das barragens cadastradas. Em relação à finalidade de uso da barragem, a distribuição corresponde à aproximadamente: 180 barragens de contensão de rejeito de mineração; 390 barragens de geração de energia elétrica; 1.300 barragens de usos múltiplos; e 400 sem informação (Figura 27).

Infelizmente não é possível relacionar o uso principal das barragens com as outras informações coletadas, pois a forma de questionamento feito aos empreendedores foi geral (total de barragens, quais os usos verificados nesse total), não discriminando um único uso para cada barragem. Esse questionário será refinado para o próximo ano com o intuito de permitir que se **cosigam** tais informações de forma discriminada.

ASPECTO RELEVANTE:

Importante destacar que, do total de 413 empreendedores que enviaram informações, 306 ou 74% têm equipe de segurança da barragem, sendo que 169 empreendedores possuem equipe própria, 63 possuem equipe própria e terceirizada, e somente 70 empreendedores não têm equipe de segurança.

Obteve-se a informação de que 271 empreendedores relataram que iniciaram a elaboração do PSB, ou seja, já realizaram alguma ação com intuito de formatar o Plano. Quais sejam: (i) informações gerais da barragem; (ii) juntada da documentação técnica de projeto, as built, etc.; (iii) planos de operação, manutenção, inspeção, instrumentação e respectivos registros; (iv) Plano de Ação de Emergência; ou (v) Revisão Periódica de Segurança de Barragem.

Chama a atenção que empreendedores de 439 barragens declararam possuir PAE e 329 barragens tiveram a Revisão Periódica

de Segurança realizada, demonstrando que os cadastros das entidades fiscalizadoras encontram-se defasados.

Foram relatadas 9.648 inspeções por 332 empreendedores, em aproximadamente 1.100 barragens. Cabe salientar que diversos empreendedores relataram mais de 12 inspeções realizadas por barragem, mostrando que essa informação deve ser vista com cautela, devendo ser validada e refinada ao longo dos anos.

Por fim 185 empreendedores relataram realização de recuperação ou investimentos em segurança da barragem.

Esses resultados parecem não retratar exatamente a realidade de todos os empreendedores do país, mas obtivemos informações de empreendedores estruturados e preocupados com a segurança de suas barragens, já que a pesquisa tem caráter opcional.

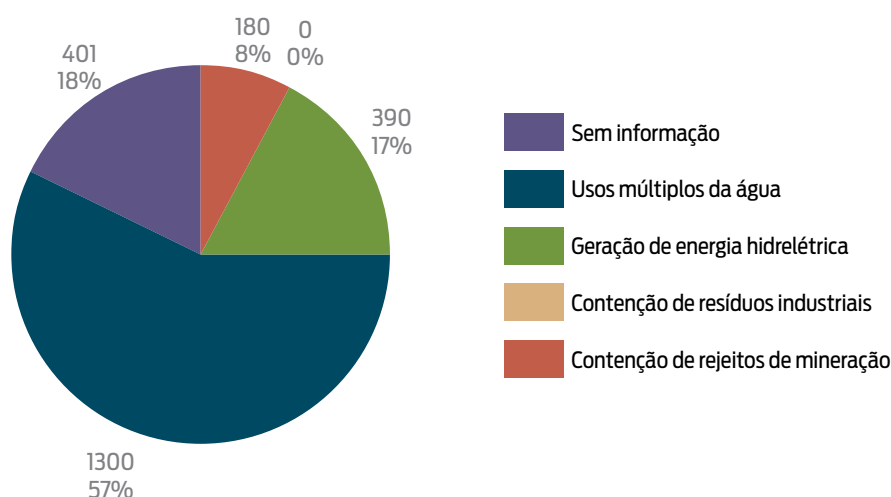


Figura 27 – Número aproximado de barragens verificados nas respostas ao questionário enviado aos empreendedores, até 30 de setembro de 2015

Na Figura 28 visualiza-se a forma de estruturação da equipe de segurança de barragens de cada empreendedor, enquanto que na Figura 29 é possível veri-

ficar o panorama dos empreendedores que já começaram a elaboração do Plano de Segurança para alguma de suas barragens.

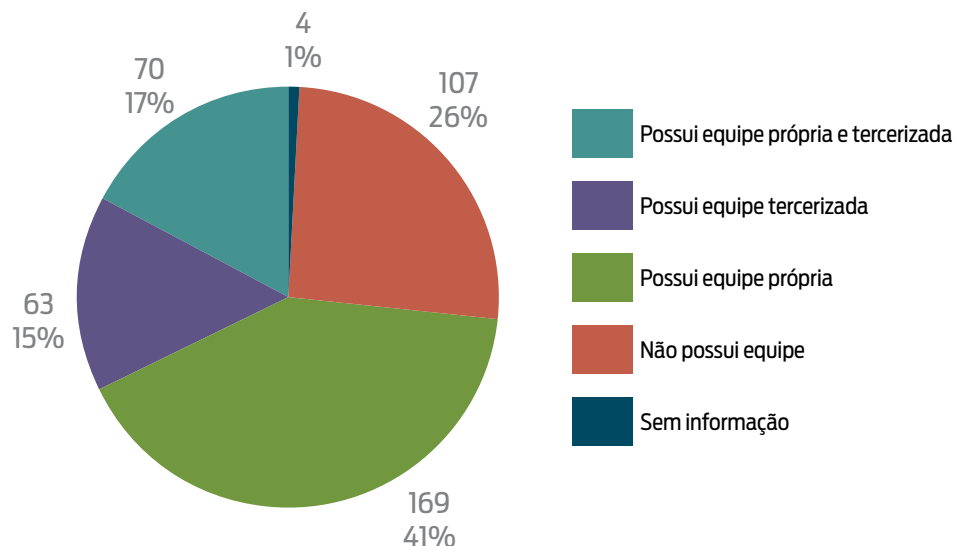


Figura 28 – Situação das equipes de segurança de barragens de cada empreendedor verificados nas respostas ao questionário enviado aos empreendedores, até 30 de setembro de 2015

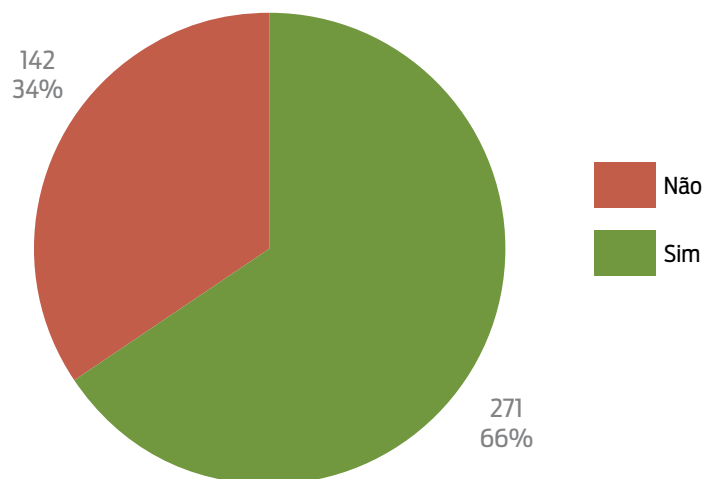


Figura 29 – Quantidade de empreendedores que já iniciaram a elaboração do Plano de Segurança para alguma de suas barragens, segundo respostas ao questionário enviado aos empreendedores, até 30 de setembro de 2015

Na Figura 30 é **estado** a quantidade de barragens onde já foram implementados itens específicos do Plano de Segurança de Barragens.

Na Figura 31 é possível observar a quantidade de barragens que tiveram alguma

inspeção no período de abrangência do relatório. Foram 332 empreendedores que informaram que fizeram um total de 9.648, inspeções em suas barragens, o que gera um número de aproximadamente 08 inspeções realizadas para cada barragem.

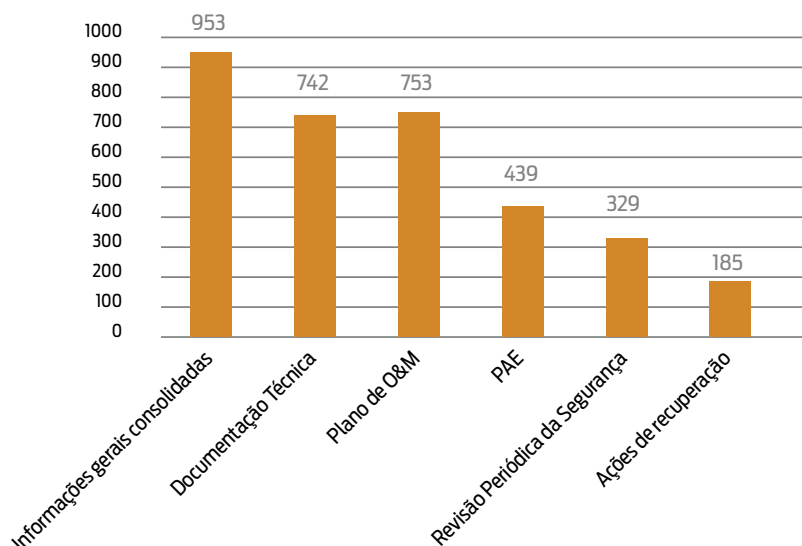


Figura 30 - Quantidade de barragens com o execução de itens específicos referentes ao Plano de Segurança da barragem, segundo respostas ao questionário enviado aos empreendedores, até 30 de setembro de 2015

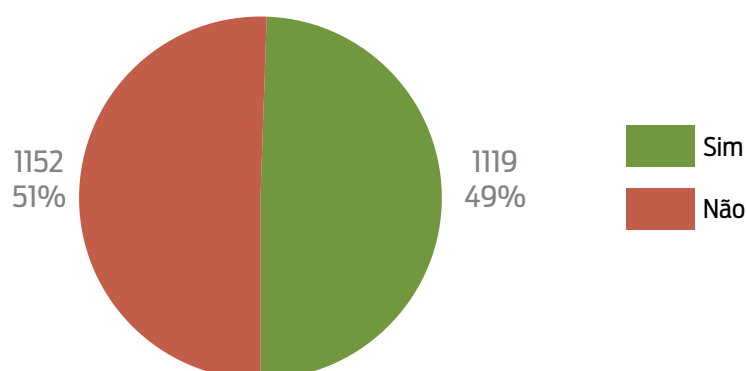


Figura 31 – Existência de inspeção da barragem, segundo respostas ao questionário enviado aos empreendedores, até 30 de setembro de 2015

Barragem de Gargar / Argélia
Crédito: Consultores de Engenharia e
Ambiente / Banco de Imagens da ANA

07

ACIDENTES E INCIDENTES COM BARRAGENS

Em 05 de novembro de 2015 ocorreu no município de Mariana/MG um acidente de barragem de grandes proporções, resultando até o momento em 19 vítimas, entre mortos e desaparecidos. Conforme o Relatório Final de Avaliação dos Efeitos e Desdobramentos do Rompimento da Barragem de Fundão em Mariana-MG, elaborado pelo Grupo da Força-Tarefa instituído pelo Governo do Estado de Minas Gerais, através do Decreto nº 46.892/2015, ocorreram imensos impactos ambientais, sociais e econômicos na bacia do Rio Doce, atingindo 35 cidades no estado de Minas Gerais e 03 no Espírito Santo.

Com relação ao acidente e seus impactos, é importante destacar que o rompimento da barragem Fundão, por volta das 16h de 05/11/2015, gerou uma onda de rejeitos que erodiu as margens de trechos dos rios Gualaxo do Norte e do Carmo, e depositou parte dos sedimentos nas planícies de inundação dos trechos de rio com menor declividade. A onda

de rejeitos galgou a barragem Santarém, logo a jusante de Fundão, e atingiu a usina hidrelétrica (UHE) Risoleta Neves, causando avarias em suas comportas. A partir desse ponto, foram observadas: uma onda de cheia, com menor concentração de sedimentos e maior velocidade, que viajou por todo o rio Doce até sua foz, sem causar inundações entretanto; e uma pluma de sedimentos, com elevadíssima turbidez, e menor velocidade.

A maior parte dos rejeitos ficou sedimentada nos trechos iniciais do percurso, nos rios Gualaxo do Norte, do Carmo e rio Doce, e a montante da UHE Risoleta Neves. A jusante dessa usina, parte dos rejeitos foi depositada no leito do rio Doce, notadamente na região de remanso do reservatório da usina hidrelétrica Baguari. A jusante de Baguari, a deposição não foi significativa, exceto nos reservatórios das usinas hidrelétricas Aimorés e Mascarenhas. Dos 62 hm³ que estavam contidos nas barragens Fundão e Santarém, estima-se tenham sido liberados de Fundão

35 hm³, e cerca de 9 hm³ ficaram retidos apenas no reservatório de Risoleta Neves. Estima-se que apenas uma pequena fração de sedimentos liberados tenha alcançado o mar, em forma de sedimentos em suspensão, o que ainda foi suficiente para causar impactos ambientais significativos, conforme estudos do IBAMA.

Durante a passagem da pluma de sedimentos, elevou-se extraordinariamente, mas temporariamente, os níveis de turbidez em todo o rio Doce por vários dias. Isso resultou na interrupção total ou parcial do abastecimento de água de 10 cidades que captam água diretamente no rio Doce, afetando uma população estimada em 424.000 pessoas. Além disso, 140 captações de água autorizadas pela ANA podem ter sido impactadas, sendo 85 para fins industriais, 46 para fins de irrigação, 03 para criação de animais, e 06 para outros usos. A passagem do pico da pluma de sedimentos durou aproximadamente 05 dias, mas o tempo durante o qual os níveis de turbidez ficaram acima de 1.000 UNT em cada trecho do rio Doce foi superior a 30 dias. Entretanto, o abastecimento público nas principais cidades foi retomado após 05 dias, devido a adaptações nas estações de tratamento de água.

Um laudo elaborado pela Samarco em 2014 mostra que os rejeitos estocados na barragem de Fundão eram compostos principalmente por sílica e água, com altos teores de ferro e manganês. A qualidade da água e dos sedimentos do rio Doce tem sido monitorada por diversas entidades (IGAM, CPRM, SAMARCO, dentre outras). Os laudos dessas entidades mostram que a passagem da onda de rejeitos pelo rio Doce resultou na redução abrupta dos níveis de oxigênio dissolvido (OD) para zero, e elevação temporária dos níveis dos seguintes metais pesados: cromo, níquel, chumbo, arsênio. A redução dos níveis de OD e a alta carga de sedimentos em suspensão levou à significativa mortalidade de peixes, por asfixia. Após a passagem da onda de rejeitos, esses níveis de OD aumentaram para va-

lores normais, e os níveis de metais pesados retornaram a valores baixos, exceto ferro e manganês, que permanecem altos em alguns pontos.

A lama provocou a morte de mais de 11 toneladas de peixes, ameaçou a extinção de algumas espécies, impactou fauna, flora, áreas marítimas e de conservação, além de causar prejuízos ao patrimônio, às atividades pesqueira, agropecuária, turismo e lazer na região. Um agravante da situação foi que o empreendimento e as comunidades vizinhas à barragem não possuíam um plano de contingência, que poderia minimizar os danos à população e os impactos ao meio ambiente.

Apesar deste acidente de grande relevância ter ocorrido no ano de 2015, ele não será abordado nas estatísticas deste Relatório, pois o período de abrangência do mesmo é de 01 de outubro de 2014 a 30 de setembro de 2015 conforme determinação do CNRH. O próprio órgão fiscalizador da barragem (DNPM) informou que enviará as informações referentes ao acidente no próximo ano.

Assim na próxima versão do Relatório de Segurança de Barragens (2016) os dados considerarão o acidente ocorrido em Mariana/MG.

Cabe destacar a edição, no âmbito do Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil – Informe 2015, do Encarte Especial sobre a Bacia do Rio Doce – Rompimento da Barragem em Mariana/MG, disponível em <http://www3.snirh.gov.br/portal/snirh/snirh-1/conjuntura-dos-recursos-hidricos>.

O objetivo deste encarte é descrever os eventos ocorridos a partir do rompimento da barragem de Fundão, no município de Mariana, Estado de Minas Gerais, no dia 5 de novembro de 2015, além dos principais impactos do evento. O documento se atém à análise daqueles associados especificamente aos cursos de água doce, excluindo zona costeira e marítima.

7.1 Ocorrências de acidentes e incidentes no período de abrangência do relatório

ASPECTO RELEVANTE:

Nesse período de abrangência do relatório verificou-se que o número de acidentes e incidentes foi semelhante aos observados em anos anteriores. Entretanto não houve vítimas, assim como nos anos de 2012 e 2013.

Como no ano anterior, não é possível verificar um padrão sobre os acidentes e incidentes: eles ocorreram em barragens de diferentes finalidades de uso, e distribuídos pelas diferentes regiões do país. Todos os acidentes ocorreram em barragens ou estruturas associadas de terra.

Como no ano anterior, ocorreram acidentes em barragens ainda em fase construtiva, com o rompimento de diques e enscadeiras. Isso mostra que deve ser dada especial atenção ao dimensionamento dessas estruturas, pois seu rompimento geralmente acarreta danos econômicos e até mesmo perdas de vidas humanas.

No período de abrangência do relatório verificaram-se 04 acidentes e 05 incidentes com barragens, que se encontram listados no Quadro 9 e cuja descrição se encontra no Anexo IV.

Podem ter ocorrido mais incidentes ou acidentes não reportados à ANA e aos fiscalizadores, em virtude de se tratar de pequenas barragens e de regiões de reduzido Dano Potencial Associado.

Na Figura 32 apresenta-se a localização dos acidentes e incidentes verificados no território nacional, no período de abrangência do relatório.

Quadro 9 - Lista de acidentes e incidentes ocorridos no período de abrangência do relatório.

| Data | Evento | Nome da barragem | UF | Empreendedor | Entidade Fiscalizadora | Causa provável |
|------------|-----------|-----------------------------|----|--|------------------------|--------------------------|
| 14/11/2014 | Incidente | Três Irmãos | ES | Deolindo José Pazolini | AGERH | Cheia |
| 25/11/2014 | Incidente | Araçagi | PB | SERMACT – Secretaria de Estado dos Recursos Hídricos, do Meio Ambiente e da Ciência e Tecnologia | AESA | Falha mecânica |
| 12/12/2014 | Acidente | Barragem de Pesque-Pague | MS | Sem informação | IMASUL | Cheia |
| 09/4/2015 | Incidente | Córrego Seco | ES | Sem informação | AGERH | Lixiviação |
| 07/05/2015 | Acidente | UHE Cachoeira Caldeirão | AP | EDP – Energias do Brasil SA | ANEEL | Cheia |
| 06/06/2015 | Acidente | PCH Inxu | MT | Inxu Geradora e Comercializadora de Energia Elétrica S/A | ANEEL | Erosão interna |
| 01/07/2015 | Incidente | Coronel Sapucaia | MS | Sanesul | IMASUL | Dragagem no reservatório |
| 15/07/2015 | Acidente | Propriedade de Nei Zampieri | SC | Nei Carlos Pedro Zampieri | SDS | Erosão interna |
| 17/9/2015 | Incidente | Bacanga | MA | Governo do Estado do Maranhão | SEMA | Desabamento da comporta. |

ACIDENTE E INCIDENTE

De acordo com a Resolução nº 144/2012 do CNRH, art. 2, considera-se:

Acidente - comprometimento da integridade estrutural com liberação incontrolável do conteúdo de um reservatório ocasionado pelo colapso parcial ou total da barragem ou de estrutura anexa;

Incidente – qualquer ocorrência que afete o comportamento da barragem ou estrutura anexa que, se não for controlada, pode causar um acidente.



Figura 32 - Mapa de localização dos acidentes e incidentes (dos quais se teve notícia) no período de abrangência do relatório

7.2 Análise dos acidentes e incidentes ocorridos após a publicação da Lei

Na Figura 33 apresentam-se as informações disponíveis com relação à evolução anual de acidentes e incidentes, respectivamente, após a promulgação da Lei nº 12.334/2010, atendendo ao uso principal das barragens.

Na Figura 34 encontram-se as informações disponíveis relativas ao número de vítimas fatais por ano devido à ocorrência de acidentes, após a Lei nº 12.334/2010.

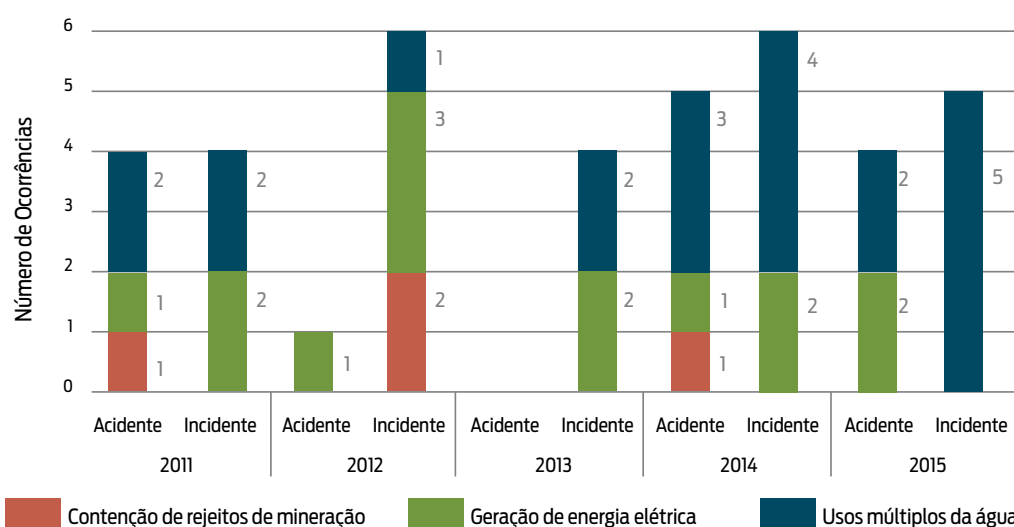


Figura 33 - Acidentes e incidentes ocorridos (dos quais se teve notícia) anualmente após a publicação da Lei nº 12.334/2010. Barragens distribuídas segundo o uso principal.

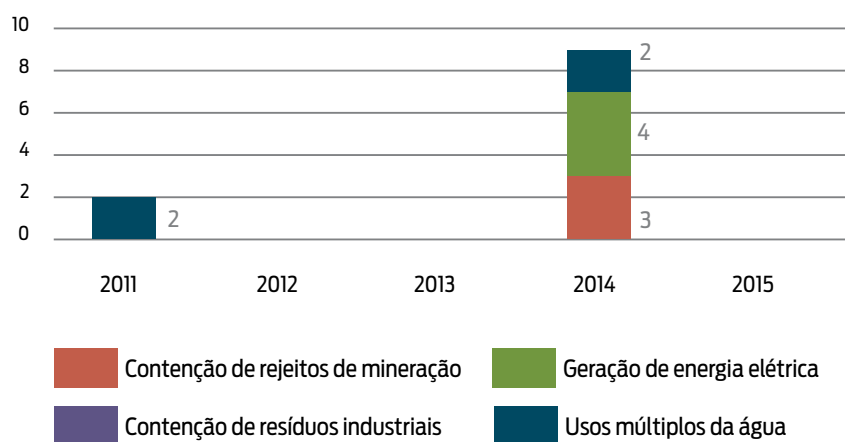


Figura 34 - Número vítimas fatais por ano devido a acidentes em barragens, em função do uso principal da barragem.

Sobrevoos na bacia hidrográfica do rio Paranaíba relativo ao plano de recursos hídricos e do enquadramento dos corpos hídricos superficiais da bacia do rio Paranaíba.
Créditos: Hugo Rubens Pontoni / Banco de Imagens da ANA

08

RECURSOS FINANCEIROS PÚBLICOS ALOCADOS A AÇÕES DE SEGURANÇA E RECUPERAÇÃO DE BARRAGENS

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

Na implementação da PNSB, além das obras de recuperação e reabilitação de infraestruturas existentes, deverão ser consideradas as ações de segurança, tais como, a realização de inspeções regulares ou especiais e de Revisões Periódicas de Segurança de Barragem, e a elaboração de Planos de Ação de Emergência (PAE).

Para o relatório de 2015, a ANA adotou uma nova metodologia de levantamento das informações, consultando relatórios de execução orçamentária disponibilizados pelo site da Câmara dos Deputados. 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), no ano de 2015. As informações apresentadas foram totalizadas para todo o período, com recursos previstos na LOA, empenhados e liquidados, sendo possível analisar a evolução desses valores para essas atividades ao longo do tempo, conforme apresentado no Quadro 10.

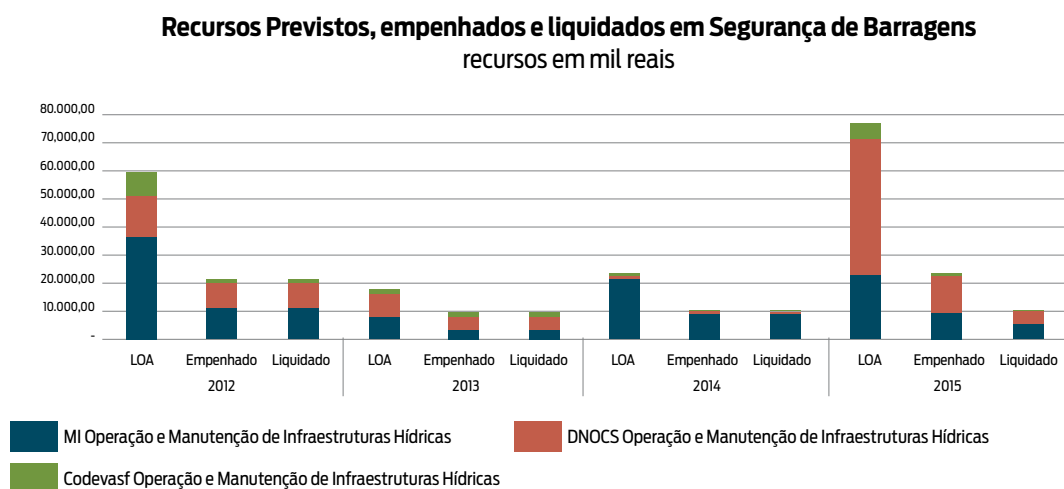
Importante destacar que essas ações podem abranger outras atividades relacionadas a infraestrutura hídrica, mas que não são ligadas a barragens. Portanto, os totais apresentados são apenas um indicativo de tendências, mas não podem ser interpretados como valores absolutos investidos em segurança de barragens.

Quadro 10 - Recursos financeiros previstos, empenhados e liquidados, pelas instituições públicas federais em ações de segurança de barragens.

| Entidade | Ação | Nome da Ação | 2015 | | |
|-------------|----------------|--|---------------|---------------|---------------|
| | | | LOA | Empenhado | Liquidado |
| MI | 20N4 | Operação e Manutenção de Infraestruturas Hídricas | 330.000,00 | - | - |
| | 140N | Recuperação e Adequação de Infraestruturas Hídricas | - | - | - |
| | 14RP | Reabilitação de Barragens e de Outras Infraestruturas Hídricas | 4.510.000,00 | - | - |
| | 12G6 | Recuperação de Reservatórios Estratégicos para a Integração do Rio São Francisco | 18.000.000,00 | 9.391.827,00 | 5.389.959,00 |
| | Total MI | | 22.840.000,00 | 9.391.827,00 | 5.389.959,00 |
| DNOCS | 20N4 | Operação e Manutenção de Infraestruturas Hídricas | 11.800.000,00 | 2.644.454,00 | 1.061.783,00 |
| | 140N | Recuperação e Adequação de Infraestruturas Hídricas | 31.563.089,00 | 10.515.244,00 | 3.706.310,00 |
| | 14RP | Reabilitação de Barragens e de Outras Infraestruturas Hídricas | 4.510.000,00 | - | - |
| | 12G6 | Recuperação de Reservatórios Estratégicos para a Integração do Rio São Francisco | | | |
| | Total DNOCS | | 47.873.089,00 | 13.159.698,00 | 4.768.093,00 |
| Codevasf | 20N4 | Operação e Manutenção de Infraestruturas Hídricas | 700.000,00 | 241.537,00 | 37.070,00 |
| | 140N | Recuperação e Adequação de Infraestruturas Hídricas | 500.000,00 | 410.000,00 | 165.204,00 |
| | 14RP | Reabilitação de Barragens e de Outras Infraestruturas Hídricas | 4.510.040,00 | - | - |
| | Total Codevasf | | 5.710.040,00 | 651.537,00 | 202.274,00 |
| Total Geral | | | 76.423.129,00 | 23.203.062,00 | 10.360.326,00 |

O quadro acima apresenta informações relativas ao ano de 2015. Verificou-se que os valores liquidados, que representam efetivamente o que foi realizado, estão muito abaixo dos valores previstos pela LOA para o ano. Essa situação se verifica nos três órgãos federais.

A evolução anual dos recursos aplicados pelas instituições da esfera federal em ações de segurança e recuperação de barragens pode ser observada na Figura 35.

**Figura 35** - Evolução dos recursos aplicados a ações de segurança de barragens por entidades empreendedoras da esfera federal (em 1.000 reais)

Com relação aos recursos referentes à Emendas Parlamentares, ao contrário do que foi apresentado para os anos de 2012 e 2013, não foram verificados recursos para esse fim nem no ano de 2014 nem no ano de 2015.

No âmbito estadual, para o RSB 2015, nenhuma entidade fiscalizadora de segurança de barragens, que também é

empreendedora, apresentou dados referentes a aplicação de recursos em ações de recuperação de barragens. A Figura 5 apresenta a evolução dos recursos gastos pelos empreendedores estaduais até o ano de 2015.

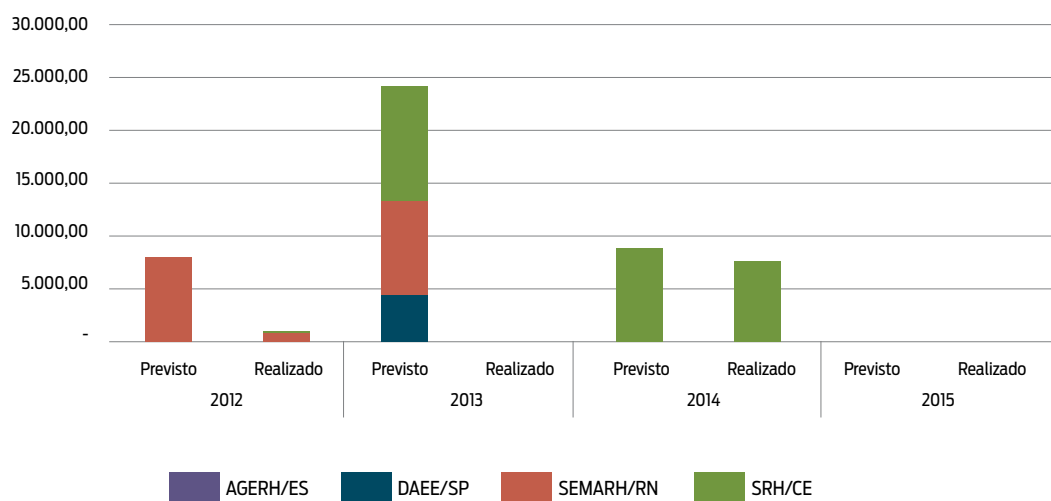



Figura 36 - Evolução dos recursos aplicados a ações de segurança de barragens por entidades empreendedoras da esfera estadual (em 1.000 reais).



Barragem de alvenaria em Alcácer do Sal, Portugal
Crédito: Fernando Setembrino Cruz / Banco de Imagens da ANA



Barragem de Iraí / (PR)

Crédito: Consultores de Engenharia e Ambiente / Banco de Imagens da ANA

09

CONCLUSÕES

A Política Nacional de Segurança de Barragens tem avançado, como se pôde observar no aumento do número de barragens cadastradas, no aperfeiçoamento dos cadastros (complementação de informações, consistência de dados, inserção de barragens desativadas e em construção, etc), no aumento da quantidade de barragens classificadas e de regulamentos emitidos, no acréscimo de vistorias realizadas pelos fiscalizadores e no número de horas de capacitação realizada. Porém, ainda há muito a ser feito.

O PROGESTÃO contribuiu para avanços na atuação das entidades fiscalizadoras de barragens de usos múltiplos (exceto geração de energia elétrica), por conter uma meta específica para atuação em segurança de barragens.

Já avanços na elaboração dos Planos de Segurança de Barragens, que compreendem a Revisão Periódica, as Inspeções Regulares e Especiais e o Plano de Ação de Emergência (quando exigido) ainda

não podem ser constatados, pois os dados oficiais, recebidos das entidades fiscalizadoras, divergem bastante dos dados informados pelos empreendedores por meio da pesquisa de caráter opcional, aplicada pela primeira vez para este relatório. A tendência é que com o passar dos anos essas informações tendam a convergir, e mostrem um avanço nas ações de segurança empregadas pelos responsáveis por barragens.

Após o acidente ocorrido no município de Mariana/MG em 05 de novembro de 2015, naturalmente houve uma maior mobilização das entidades fiscalizadoras, dos empreendedores e de órgãos de controle em relação à temática segurança de barragens. A tragédia também despertou o interesse dos parlamentares na promoção de aperfeiçoamentos na Lei nº 12.334/2010.

O acidente chamou a atenção da sociedade para a seriedade com que o assunto segurança de barragens deve ser tra-

tado, por se tratar de condição que visa a manter não só a integridade estrutural e operacional do barramento, mas também visa a preservação da vida, da saúde e do meio ambiente.

Pelos eventos (oficinas, seminário, treinamentos, etc) sobre segurança de barragens listados no presente documento, nota-se uma crescente integração entre os fiscalizadores, com intercâmbio de conhecimentos e experiências.

Previsto para ser concluído em 2016, o SNISB será um grande aliado na implementação da PNSB, reunindo informações úteis para a tomada de decisão e para a conscientização da população sobre o tema.

Os recursos do orçamento fiscal da União alocados por empreendedores públicos (Ministério da Integra-

ção, CODEVASF e DNOCS) em ações relacionadas à operação, manutenção, recuperação, adequação, reabilitação de infraestruturas no ano de 2015 (cerca de R\$ 10 milhões) não acarretaram em melhorias significativas nas condições de barragens. Apenas 13% dos recursos previstos foram liquidados.

Ressalta-se a importância de ações de segurança serem adotadas pelos empreendedores em todas as fases da vida da barragem (planejamento, projeto, construção, primeiro enchimento e primeiro vertimento, operação, desativação e de usos futuros). É igualmente importante que as entidades fiscalizadoras sigam a diretriz de que a gestão da segurança de barragem deve se adequar às diversidades geográficas, econômicas, sociais e ambientais do Brasil, e deve envolver a sociedade.



Barragem de alvenaria em Alcácer do Sal, Portugal
Crédito: Fernando Setembrino Cruz / Banco de Imagens da ANA




Vertedor da Barragem Arroio Chasqueiro / Arroio Grande (RS)
Credito: Fernando Setembrino Cruz Meirelles / Banco de Imagens da ANA

10

RECOMENDAÇÕES

Tendo em vista o disposto neste relatório, recomenda-se que:

1. As entidades fiscalizadoras avancem na construção e refinamento dos cadastros, na regulamentação dos instrumentos da PNSB (inspeções, revisão periódica, PAE e Plano de Segurança), na classificação de barragens primeiramente quanto ao DPA e depois quanto à CRI. Essas ações visam a orientar os empreendedores sob sua jurisdição sobre os procedimentos e prazos a serem cumpridos na implementação da lei. Permitem também uma priorização das ações de segurança por ambas as partes;
2. As entidades fiscalizadoras avancem também na identificação de empreendedores e no estabelecimento de comunicação com eles, possibilitando o acompanhamento das ações de segurança empregadas pelos responsáveis pelas barragens. Vistorias às barragens sob sua jurisdição também são atividades essenciais a serem realizadas pelos fiscalizadores;
3. Os regulamentos emitidos pelas diversas entidades fiscalizadoras con-
- virjam no que couber, respeitadas as especificidades de cada uma, visando facilitar a implementação das ações de responsabilidade dos empreendedores;
4. Os empreendedores de barragens de usos múltiplos públicos e privados respondam aos ofícios ou chamamentos das entidades fiscalizadoras, enviando as informações solicitadas sobre suas barragens. Além disso, cabe frisar que não só a realização de inspeções de segurança, como principalmente a execução das medidas apontadas nessas inspeções são extremamente importantes.
5. Os parlamentares iniciem articulação para a inserção de sanções na Lei de Segurança de Barragens;
6. O CNRH desenvolva estratégia para reforçar o seu papel de zelar pela implementação da PNSB;
7. O CNRH encaminhe este relatório ao Congresso Nacional para apreciação com o intuito de levantar mais recursos para segurança de barragens.



UHE Tucuruí (TO)
Credito: Tucuruí / Banco de Imagens da ANA

11

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (Brasil). **Resolução nº 742/2011**. Brasília: ANA, 2011. Disponível em: <<http://arquivos.ana.gov.br/resolucoes/2011/742-2011.pdf>> Acesso em: 21 abr. 2013.

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (Brasil). **Resolução nº 91/2012**. Brasília: ANA, 2012. Disponível em: <<http://arquivos.ana.gov.br/resolucoes/2012/91-2012.pdf>> Acesso em: 14 mai. 2015.

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (Brasil). **Base hidrográfica Ottocodificada**. Brasília: ANA, 2012. Disponível em: <<http://metadados.ana.gov.br/geonetwork/srv/pt/main.home?uuid=1a2dfd02-67fd-40e4-be29-7bd865b5b9c5>> Acesso em: 25 abr. 2013

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (Brasil). **Nota Informativa nº 17/2015/SFI**. Brasília: ANA, 2015.

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (Brasil). **Relatório de segurança de barragens 2011**. Agência Nacional de Águas. Brasília: ANA, 2012. Disponível em: <<http://arquivos.ana.gov.br/cadastros/barragens/Seguranca/RelatoriodeSegurancadeBarragens2011.pdf>>. Acesso em: 21 abr. 2013.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA (Brasil). **Sistema de Informações Georreferenciadas do Setor Elétrico (SIGEL)**. Brasília: ANEEL, 2012. Disponível em: <<http://sigel.aneel.gov.br>>. Acesso em: 7 fev. 2011.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA (Brasil). **Banco de Informações de Geração (BIG)**. Brasília: ANEEL, 2012. Disponível em: <www.aneel.gov.br/aplicacoes/capacidadebrasil/capacidadebrasil.asp>. Acesso em: 12 mar. 2011.

AGENCIA REGULADORA DE ÁGUAS, ENERGIA E SANEAMENTO BÁSICO DO DISTRITO FEDERAL. **Resolução nº 10/2011**. Brasília: ADASA, 2011. Disponível em: < <http://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=125831> > Acesso em: 14 mai. 2015.

BRASIL. CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Orçamento Brasil. Brasília, 2015**. Disponível em: < <http://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/orcamentobrasil/loa/loa2012/consultas-e-relatorios-de-execucao> >. Acesso em: 15 mai. 2015

BRASIL. Departamento Nacional de Obras Contra as Secas. **Barragens no Nordeste do Brasil: experiência do DNOCS em barragens na região Semi-Árida**. 3ª. ed. atual. Fortaleza: DNOCS, 2003. 330 p. CD-ROM.

BRASIL. Departamento Nacional de Produção Mineral. **Portaria nº 416**. Brasília: DNPM, 2012. Disponível em: < https://sistemas.dnpm.gov.br/publicacao/mostra_imagem.asp?lDBancoArquivoArquivo=7230 > Acesso em: 14 mai. 2015.

BRASIL. Departamento Nacional de Produção Mineral. **Portaria nº 526**. Brasília: DNPM, 2013. Disponível em: < <http://www.dnpm.gov.br/aceso-a-informacao/legislacao/portarias-do-diretor-geral-do-dnpm/portarias-do-diretor-geral/portaria-no-526-em-09-12-2013-do-diretor-geral-do-dnpm> > Acesso em: 14 mai. 2015.

BRASIL. Ministério da Integração Nacional. **Manual de Preenchimento da Ficha de Cadastro de Barragem**. Brasília: 2010. <http://www.integracao.gov.br/manual-cadastro-de-barragem>. Acesso em: 24 mar. 2011.

BRASIL. Ministério da Integração Nacional. Brasília: 2013. Disponível em: < http://www.mi.gov.br/pt/c/journal/view_article_content?groupId=10157&articleId=75955&version=1.0 >. Acesso em 12 dez. 2014.

BRASIL. Ministério da Integração Nacional. **PLANERB**. Brasília: 2014. Disponível em: <http://www.jusbrasil.com.br/diarios/75902890/dou-secao-3-02-09-2014-pg-89>. Acesso em 12 dez. 2014.

BRASIL. Ministério da Integração Nacional; Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos. **Mapeamento dos espelhos d'água do Brasil**. Convênio nº 00535/2005. Brasília: MI: FUNCEME, 2008.

CONSELHO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS (Brasil). **Resolução nº 143/2012**. Seção 1 do D.O.U de 4 de setembro de 2012. Brasília: CNRH, 2012

CONSELHO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS (Brasil). **Resolução nº 144/2012**. Seção 1 do D.O.U de 4 de setembro de 2012. Brasília: CNRH, 2012

COMITÊ BRASILEIRO DE BARRAGENS. **Guia básico de segurança de barragens**. São Paulo: CBDB, 2001. Disponível em: < www.cbdb.org.br/simposio/Guia%20Seg.%20Barr%20-%20CBDB-SP.pdf >. Acesso em: 27 mar. 2012.

INSTITUTO DAS ÁGUAS DO PARANÁ - ÁGUAS PARANÁ (PR). Portaria 14, de 2014. **Diário Oficial [do] Paraná**, Poder Executivo, Paraná, 26 mar. 2014. Edição 9173, p. 100.

INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS DA BAHIA. **Portaria nº 4672**. Salvador: INEMA, 2013. Disponível em: < <http://www.inema.ba.gov.br/gestao-2/barragensreservatorios/> > Acesso em: 14 mai. 2015.

INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS DA BAHIA. **Portaria nº 4673**. Salvador: INEMA, 2013. Disponível em: < <http://www.inema.ba.gov.br/gestao-2/barragensreservatorios/>> Acesso em: 14 mai. 2015.

SECRETARIA DE ESTADO DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL, POLÍTICA URBANA E GESTÃO METROPOLITANA (MG). **Relatório: Avaliação dos efeitos e desdobramentos do rompimento da Barragem de Fundão em Mariana-MG**. Disponível em: <<http://www.cbhdoce.org.br/informacoesrompimentodasbarragens/governo-de-minas-gerais-levanta-prejuizos-e-propoe-medidas-para-recuperacao-dos-municipios-da-bacia-rio-doce>>. Acesso em: 11/03/2016.

SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DE MINAS GERAIS. **Resolução Conjunta SEMAD/IGAM nº 2257**. Belo Horizonte: SEMAD/IGAM, 2014. Disponível em: < http://www.igam.mg.gov.br/images/stories/2015_ARQUIVOS/GESTAO_DAS_AGUAS/CADASTRO_BARRAGENS_RESERVATORIOS/resolucao-conjunta-semad.-igam-no-2257.2014.pdf> Acesso em: 07 mar. 2016.

SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DE ALAGOAS. **Portaria nº 491/2015**. Maceió: SEMARH, 2015. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=303064>> Acesso em: 07 mar. 2016.

SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DE ALAGOAS. **Portaria nº 492/2015**. Maceió: SEMARH, 2015. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=303064>> Acesso em: 07 mar. 2016.

ANEXOS

- I – Relação das entidades fiscalizadoras cadastradas no SNISB
- II – Evolução do cadastro. Número de barragens constantes em cadastros, por entidade fiscalizadora
- III – Relação das barragens de categoria de risco alto até 30 de setembro de 2015
- IV – Lista de Acidentes e incidentes ocorridos no período de abrangência do relatório
- V – Síntese das contribuições dos Estados ao RSB
 - V.1. Acre
 - V.2. Alagoas
 - V.3. Amapá
 - V.4. Amazonas
 - V.5. Bahia
 - V.6. Ceará
 - V.7. Distrito Federal
 - V.8. Espírito Santo
 - V.9. Goiás
 - V.10. Maranhão
 - V.11. Mato Grosso
 - V.12. Mato Grosso do Sul
 - V.13. Minas Gerais
 - V.14. Pará
 - V.15. Paraíba
 - V.16. Paraná
 - V.17. Pernambuco
 - V.18. Piauí
 - V.19. Rio de Janeiro
 - V.20. Rio Grande do Norte
 - V.21. Rio Grande do Sul
 - V.22. Rondônia
 - V.23. Roraima
 - V.24. Santa Catarina
 - V.25. São Paulo
 - V.26. Sergipe
 - V.27. Tocantins
 - V.28. Fiscalizadores Federal

I – RELAÇÃO DAS ENTIDADES FISCALIZADORAS

Quadro I.1. - Relação das Entidades Fiscalizadoras Federais.

| Entidade Fiscalizadora | Atribuição legal | Nº total de barragens fiscalizadas | Resposta ao RSB 2015 | |
|------------------------|------------------|--|----------------------|---------------|
| | | | Respondeu | não respondeu |
| ANA | A | 164 | X | |
| ANEEL | B | 642 | X | |
| DNPM | D | 660 | X | |
| IBAMA | C | Informou que não tem barragens para fiscalizar até o momento | X | |

A – Outorgante de direito de uso dos recursos hídricos

B – Concedente de autorização para uso de potencial hidráulico para geração hidroelétrica

C – Licenciadora de atividades ou empreendimentos efetiva ou potencialmente poluidores

D – Outorgante de direitos minerários

Quadro I.2. - Relação das Entidades Fiscalizadoras Estaduais.

| UF | Entidade Fiscalizadora | Atribuição legal | | Nº total de barragens cadastradas | Respondeu | Não Respondeu |
|----|---|------------------|---|--|-----------|---------------|
| | | A | C | | | |
| AC | Instituto de Meio Ambiente do Acre - IMAC/AC | x | x | 15 | x | |
| AL | Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos - SEMARH/AL | x | | 66 | x | |
| | Instituto do Meio Ambiente - IMA/AL | | x | Informou que não tem barragens para fiscalizar até o momento | x | |
| AM | Instituto de Proteção Ambiental do Estado do Amazonas - IPAAM/AM | x | x | 10 | x | |
| AP | Instituto do Meio Ambiente e de Ordenamento Territorial do Estado do Amapá - IMA/PA | x | x | Informou que não tem barragens para fiscalizar até o momento | x | |
| BA | Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - INEMA/BA | x | x | 325 | x | |
| CE | Secretaria dos Recursos Hídricos – SRH/CE * | x | | 100 | x | |
| | Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE/CE | | x | Informou que não tem barragens para fiscalizar até o momento | x | |
| DF | Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal – ADASA/DF | x | | 68 | x | |
| | Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos - IBRAM/DF | | x | - | | x |
| ES | Agência Estadual de Recursos Hídricos - AGERH/ES | x | | 18 | x | |
| | Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - IEMA/ES | | x | - | x | |
| GO | Secretaria de Estado do Meio Ambiente, Recursos Hídricos, Infraestrutura, Cidades e Assuntos metropolitanos – SECIMA/GO | x | x | 134 | x | |

| UF | Entidade Fiscalizadora | Atribuição legal | | Nº total de barragens cadastradas | Respondeu | Não Respondeu |
|----|---|------------------|---|--|-----------|---------------|
| | | A | C | | | |
| MA | Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais do Maranhão – SEMA/MA | x | x | 46 | x | |
| MG | Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD/MG | x | x | 311 | x | |
| MS | Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul - IMASUL/MS | x | x | 367 | x | |
| MT | Secretaria de Estado do Meio Ambiente – SEMA/MT | x | x | 140 | x | |
| PA | Secretaria de Estado de Meio Ambiente - SEMA/PA | x | x | 05 | x | |
| PB | Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba - AESA/PB* | x | | 420 | x | |
| | Superintendência de Administração do Meio Ambiente - SUDEMA/PB | | x | Informou que não tem barragens para fiscalizar até o momento | x | |
| PE | Agência Pernambucana de Águas e Clima - APAC/PE | x | | 361 | x | |
| | Agência estadual de Meio Ambiente - CPRH/PE | | x | 0 | x | |
| PI | Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Naturais do Piauí – SEMAR/PI | x | x | 34 | x | |
| PR | Instituto das Águas do Paraná - AGUASPARANÁ/PR | x | | 38 | x | |
| | Instituto Ambiental do Paraná - IAP/PR | | x | - | x | |
| RJ | Instituto Estadual do Ambiente - INEA/RJ | x | x | 13 | x | |
| RN | Instituto de Gestão das Águas do Estado do Rio Grande do Norte - IGARN/RN | x | | 95 | x | |
| | IDEMA/RN Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente | | x | - | x | |
| RO | Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental – SEDAM/RO | x | x | 42 | x | |
| RR | Fundação Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - FEMARH/RR | x | x | Informou que não tem barragens para fiscalizar até o momento | x | |
| RS | Departamento de Recursos Hídricos da Secretaria do Meio Ambiente - DRH-SEMA/RS | x | | 5572 | x | |
| | Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler - FEPAM/RS | | x | - | | x |
| SC | Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável - SDS/SC | x | | 07 | x | |
| | Fundação do Meio Ambiente - FATMA/SC | | x | Informou que não tem barragens para fiscalizar até o momento | x | |
| SE | Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos – SEMARH/SE | x | | 18 | x | |
| | Administração Estadual de Meio Ambiente - ADEMA/SE | | x | 0 | | x |

| UF | Entidade Fiscalizadora | Atribuição legal | | Nº total de barragens cadastradas | Respondeu | Não Respondeu |
|----|--|------------------|---|-----------------------------------|-----------|---------------|
| | | A | C | | | |
| SP | Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB/SP | | x | - | x | |
| | Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE/SP * | x | | 7125 | x | |
| TO | Instituto Natureza de Tocantins – NATURATINS/TO | x | x | 463 | x | |

(*) Entidade fiscalizadora também empreendedora

(**) A entidade informou que ainda não foi instituído o sistema de outorga de uso dos recursos hídricos no estado

A – Outorgante de direito de uso dos recursos hídricos

B – Concedente de autorização para uso de potencial hidráulico para geração hidroelétrica

C – Licenciadora de atividades ou empreendimentos efetiva ou potencialmente poluidores

D – Outorgante de direitos minerários

II. BARRAGENS CONSTANTES EM CADASTROS, POR ENTIDADE FISCALIZADORA.

| Entidade fiscalizadora | UF | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|---|----|-------|------|------|------|------|
| FEDERAL | | | | | | |
| ANA | BR | 131 | 131 | 130 | 166 | 164 |
| ANEEL | BR | 1.261 | 636 | 642 | 642 | 642 |
| DNPM | BR | 264 | 641 | 641 | 663 | 660 |
| IBAMA | BR | - | - | - | - | - |
| ESTADUAL | | | | | | |
| Instituto de Meio Ambiente do Acre - IMAC | AC | - | - | 10 | 15 | 15 |
| Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos - SEMARH | AL | | - | 35 | 50 | 66 |
| Instituto do Meio Ambiente – IMA | | | | | | |
| Instituto de Proteção Ambiental do Estado do Amazonas - IPAAM | AM | - | - | - | - | 10 |
| Secretaria de Estado de Mineração, Geodiversidade e Recursos Hídricos - SEMGRH | | - | - | - | 14 | 0 |
| Instituto do Meio Ambiente e de Ordenamento Territorial do Estado do Amapá - IMAP/AP | AP | - | - | - | - | - |
| Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - INEMA | BA | 124 | 141 | 294 | 300 | 325 |
| Secretaria dos Recursos Hídricos – SRH | CE | 135 | 69 | - | 85 | 100 |
| Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE | | - | - | - | - | - |
| Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal – ADASA | DF | 1 | - | - | - | 68 |
| Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos - IBRAM | | - | - | - | - | - |
| Agência Estadual de Recursos Hídricos - AGERH | ES | 4 | 9 | 9 | 17 | 18 |
| Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - IEMA | | - | - | - | - | - |
| Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos – SEMARH | GO | - | - | 12 | 12 | 134 |
| Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais do Maranhão – SEMA | MA | - | - | - | 41 | 46 |
| Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD | MG | 1853 | 858 | 1142 | 1142 | 311 |
| Secretaria de Estado de Meio Ambiente, do Planejamento, da Ciência e Tecnologia - SEMAC | MS | - | - | - | - | - |
| Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul - IMASUL | | - | 11 | - | 123 | 367 |
| Secretaria de Estado do Meio Ambiente – SEMA | MT | - | - | 89 | 123 | 140 |
| Secretaria de Estado de Meio Ambiente - SEMA | PA | 26 | - | 8 | 6 | 5 |
| Secretaria de Estado dos Recursos Hídricos, do Meio Ambiente e da Ciência e Tecnologia do Estado da Paraíba - SERHMACT/PB e Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba - AESA | PB | 375 | - | 482 | 420 | 420 |

| Entidade fiscalizadora | UF | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|--|----|------|------|------|------|------|
| Agência Pernambucana de Águas e Clima - APAC | PE | 361 | - | 40 | 366 | 361 |
| Secretaria de Recursos Hídricos e Energéticos do Estado de Pernambuco - SRHE-PE e Agência estadual de Meio Ambiente - CPRH | | - | - | - | - | - |
| Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Naturais do Piauí - SEMAR | PI | 46 | - | 36 | 29 | 34 |
| Instituto das Águas do Paraná - AGUASPARANÁ | PR | 4 | 4 | 73 | 40 | 38 |
| Instituto Ambiental do Paraná - IAP | | - | - | - | - | - |
| Instituto Estadual do Ambiente - INEA | RJ | 12 | 12 | 5 | 4 | 13 |
| Instituto de Gestão das Águas do Estado do Rio Grande do Norte - IGARN | RN | 62 | - | 235 | 95 | 95 |
| SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS | | - | - | - | - | - |
| Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental - SEDAM | RO | - | - | 51 | 23 | 42 |
| Fundação Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - FEMARH | RR | - | - | - | - | - |
| Secretaria do Meio Ambiente - SEMA | RS | 2716 | 3116 | 594 | 3001 | 5572 |
| Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável - SDS | SC | - | - | - | - | 7 |
| Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos - SEMARH | SE | 17 | - | 19 | 19 | 18 |
| Administração Estadual de Meio Ambiente - ADEMA | | - | - | - | - | - |
| Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB | SP | - | - | - | - | - |
| Departamento de Águas e Energia Elétrica - DAEE | | 5998 | 2906 | 2906 | 7193 | 7125 |
| Instituto Natureza de Tocantins - NATURATINS | TO | 70 | 41 | 41 | 377 | 463 |

III – RELAÇÃO DAS BARRAGENS CLASSIFICADAS COMO CATEGORIA DE RISCO ALTO ATÉ 30 DE SETEMBRO DE 2015

| Nome da barragem | Nome da Entidade Fiscalizadora | UF | Nome do Empreendedor | Altura (m) | Capacidade do reservatório (hm ³) | Tipo de material | Uso principal |
|---------------------------|--------------------------------|----|--|------------|---|------------------|------------------------|
| Agustinho | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Albino | AESA-PB | PB | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 15 | 1,88 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Albino-Imaculada | AESA-PB | PB | Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento da Paraíba | 19 | 1,83 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Algodão | AESA-PB | PB | Sem informação | 9,9 | 1,02 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Anta do Sono | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Antônio do Alumínio | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Aragão | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Arrojado | AESA-PB | PB | Sem informação | 13,7 | 3,60 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Barra da Anta | AESA-PB | PB | Sem informação | | 1,00 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Barra do Xandó | AESA-PB | PB | Sem informação | 11 | 0,93 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Barra Verde | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Barrigudo | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Bartolomeu I | AESA-PB | PB | Secretaria de Infraestrutura, dos Recursos Hídricos, do Meio Ambiente e da Ciência e Tecnologia da Paraíba | 18,3 | 17,57 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Bastiana | AESA-PB | PB | Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento da Paraíba | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Bichinho | AESA-PB | PB | Sem informação | 12 | 4,57 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Bode | AESA-PB | PB | Sem informação | 9,7 | 0,38 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Bom Jesus | AESA-PB | PB | Sem informação | 11,2 | 0,34 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Bom Jesus (Poço Comprido) | AESA-PB | PB | Sem informação | 25,6 | 14,17 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Boqueirão | AESA-PB | PB | Sem informação | | 1,28 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |

| Nome da barragem | Nome da Entidade Fiscalizadora | UF | Nome do Empreendedor | Altura (m) | Capacidade do reservatório (hm3) | Tipo de material | Uso principal |
|----------------------------|--------------------------------|----|--|------------|----------------------------------|------------------|------------------------|
| Boqueirão do Cais | AESA-PB | PB | Secretaria de Infraestrutura, dos Recursos Hídricos, do Meio Ambiente e da Ciência e Tecnologia da Paraíba | 28,4 | 12,37 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Boqueirão dos Cochos | AESA-PB | PB | Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento da Paraíba | 18 | | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Brejinho | AESA-PB | PB | Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento da Paraíba | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Bruscas | AESA-PB | PB | Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento da Paraíba | 31,5 | 38,21 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Cachoeira | AESA-PB | PB | Sem informação | 8,79 | 0,85 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Cachoeira da Vaca | AESA-PB | PB | Secretaria de Infraestrutura, dos Recursos Hídricos, do Meio Ambiente e da Ciência e Tecnologia da Paraíba | 10 | 0,34 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Cachoeira dos Alves | AESA-PB | PB | Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento da Paraíba | 17 | 10,61 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Cachoeira dos Cegos | AESA-PB | PB | Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento da Paraíba | 25 | 71,89 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Cachoeirinha | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Cafundó | AESA-PB | PB | Sem informação | | 2,06 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Caicó | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Cajazeiras | AESA-PB | PB | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 5,8 | 2,60 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Cajueirinho | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Caldeirão | AESA-PB | PB | Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento da Paraíba | 10,7 | 1,28 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Caldeirão (Várzea da Cruz) | AESA-PB | PB | Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento da Paraíba | 10,5 | 0,51 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Camalaú | AESA-PB | PB | Companhia de Água e Esgotos da Paraíba | 27,4 | 48,11 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Campo de Boi | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Campos | AESA-PB | PB | Sem informação | 15 | 6,59 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Canafistula II | AESA-PB | PB | Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento da Paraíba | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Canoas | AESA-PB | PB | Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento da Paraíba | 17,5 | 45,55 | Terra | Usos Múltiplos da Água |

| Nome da barragem | Nome da Entidade Fiscalizadora | UF | Nome do Empreendedor | Altura (m) | Capacidade do reservatório (hm3) | Tipo de material | Uso principal |
|------------------|--------------------------------|----|--|------------|----------------------------------|------------------|------------------------|
| Caoçara de Cima | AESA-PB | PB | Sem informação | 5,82 | 0,36 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Capivara | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Caraibeira | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Caraibeiras | AESA-PB | PB | Companhia de Água e Esgotos da Paraíba | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Cardoso | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Caridade | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Carnaúba | AESA-PB | PB | Sem informação | 6,45 | 0,24 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Carneiro | AESA-PB | PB | Secretaria de Infraestrutura, dos Recursos Hídricos, do Meio Ambiente e da Ciência e Tecnologia da Paraíba | 18,4 | 31,28 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Carrapateira | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Carrapato | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Castelo | AESA-PB | PB | Sem informação | 8,59 | 0,56 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Catavento | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Catingueira | AESA-PB | PB | Companhia de Água e Esgotos da Paraíba | 18 | 0,87 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Catolé | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Catolé | AESA-PB | PB | Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento da Paraíba | 25 | 10,50 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Catolezinho | AESA-PB | PB | Sem informação | 6,5 | 1,32 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Chã dos Pereiras | AESA-PB | PB | Companhia de Água e Esgotos da Paraíba | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Chico Sá | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Chupadouro | AESA-PB | PB | Secretaria de Infraestrutura, dos Recursos Hídricos, do Meio Ambiente e da Ciência e Tecnologia da Paraíba | 3,5 | 2,76 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Chupadouro | AESA-PB | PB | Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento da Paraíba | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Cipó | AESA-PB | PB | Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento da Paraíba | 12,3 | 1,13 | Terra | Usos Múltiplos da Água |

| Nome da barragem | Nome da Entidade Fiscalizadora | UF | Nome do Empreendedor | Altura (m) | Capacidade do reservatório (hm3) | Tipo de material | Uso principal |
|---------------------------|--------------------------------|----|--|------------|----------------------------------|------------------|------------------------|
| Cipó | AESA-PB | PB | Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento da Paraíba | 4,5 | 0,36 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Cipoal | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Conceição | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Condado | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Cordeiro | AESA-PB | PB | Companhia de Água e Esgotos da Paraíba | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Corganho | AESA-PB | PB | Sem informação | | 0,22 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Covão | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Cristalino | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Cruz de Pocinhos (Catolé) | AESA-PB | PB | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 11,8 | 3,92 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Curimatã | AESA-PB | PB | Sem informação | 13 | 4,28 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Currais Novos | AESA-PB | PB | Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento da Paraíba | 12,5 | 1,01 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Curtume | AESA-PB | PB | Sem informação | 7 | 0,82 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| da Almecega | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| da Barra | AESA-PB | PB | Sem informação | | 0,46 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| da Barra | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| da Bonita | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| da Farinha | AESA-PB | PB | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| da Lapa | AESA-PB | PB | Sem informação | | 2,43 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| da Mata | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| da Piaba | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| da Quixaba | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| da Sede | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| da Tapera | AESA-PB | PB | Sem informação | | 8,57 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |

| Nome da barragem | Nome da Entidade Fiscalizadora | UF | Nome do Empreendedor | Altura (m) | Capacidade do reservatório (hm3) | Tipo de material | Uso principal |
|--------------------------|--------------------------------|----|--|------------|----------------------------------|------------------|------------------------|
| da Várzea | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| da Velha | AESA-PB | PB | Sem informação | | 8,45 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| das Velhas | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| de Bola | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| de Caipora | AESA-PB | PB | Sem informação | | 21,53 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| de Peões | AESA-PB | PB | Sem informação | 5,8 | 0,25 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Descanso | AESA-PB | PB | Sem informação | 10 | 0,54 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Dinaldo Almeida | AESA-PB | PB | Sem informação | 6,6 | 0,36 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Divinópolis | AESA-PB | PB | Sem informação | 6 | 0,36 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| do Alegre | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| do Cipó | AESA-PB | PB | Sem informação | 4,5 | 0,36 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| do Governo (Velho) | AESA-PB | PB | Sem informação | 8,1 | 0,23 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| do Juá | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| do Morales | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| do Serrote | AESA-PB | PB | Sem informação | 7 | 0,75 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| do Urubu | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| do Velho | AESA-PB | PB | Sem informação | | 0,23 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| do Verde | AESA-PB | PB | Sem informação | 6,7 | 1,20 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| dos Campos | AESA-PB | PB | Sem informação | 16,8 | | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| dos Estevam (Pitombeira) | AESA-PB | PB | Sem informação | 14 | 0,49 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| dos Patos | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| dos Tanques | AESA-PB | PB | Sem informação | | 70,76 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Duas Estradas | AESA-PB | PB | Secretaria de Infraestrutura, dos Recursos Hídricos, do Meio Ambiente e da Ciência e Tecnologia da Paraíba | | 0,51 | Terra | Usos Múltiplos da Água |

| Nome da barragem | Nome da Entidade Fiscalizadora | UF | Nome do Empreendedor | Altura (m) | Capacidade do reservatório (hm3) | Tipo de material | Uso principal |
|------------------------|--------------------------------|----|--|------------|----------------------------------|------------------|------------------------|
| Emas | AESA-PB | PB | Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento da Paraíba | 11,5 | 2,01 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Emídio | AESA-PB | PB | Secretaria de Recursos Humanos - Paraíba | 12,5 | 0,46 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Engenheiro Arcoverde | AESA-PB | PB | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 20,76 | 36,83 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Engenheiro Ávidos | AESA-PB | PB | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 45 | 255,00 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Engenho Velho | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Epitácio Pessoa | AESA-PB | PB | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 43,8 | 411,69 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Escuriño | AESA-PB | PB | Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento da Paraíba | 8 | 1,30 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Estourim (Estrondinho) | AESA-PB | PB | Sem informação | 5,8 | 1,12 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Expedito Sales | AESA-PB | PB | Sem informação | 3,3 | 0,36 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Fazenda São Luiz | AESA-PB | PB | Antônio Carneiro Barros | 15 | | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Fechadinho | AESA-PB | PB | Sem informação | 5,34 | 0,39 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Firmino (Galante) | AESA-PB | PB | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 17 | 2,43 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Firmino Gayoso | AESA-PB | PB | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 13 | 6,06 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Flores | AESA-PB | PB | Sem informação | 6 | 1,48 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Frutuoso II | AESA-PB | PB | Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento da Paraíba | 20 | 3,52 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Fundo de Vale | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Gabriel | AESA-PB | PB | Sem informação | 6,73 | 0,39 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Gamela | AESA-PB | PB | Companhia de Água e Esgotos da Paraíba | 14,4 | 0,47 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Gargaú | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Gavião | AESA-PB | PB | Companhia de Água e Esgotos da Paraíba | 23 | 1,45 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Glória | AESA-PB | PB | Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento da Paraíba | 17,9 | 1,35 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Grande dos Pedrosas | AESA-PB | PB | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 2 | 0,24 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Gravatá | AESA-PB | PB | Secretaria de Infraestrutura, dos Recursos Hídricos, do Meio Ambiente e da Ciência e Tecnologia da Paraíba | 22,5 | 6,80 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Grotão | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |

| Nome da barragem | Nome da Entidade Fiscalizadora | UF | Nome do Empreendedor | Altura (m) | Capacidade do reservatório (hm3) | Tipo de material | Uso principal |
|---------------------|--------------------------------|----|--|------------|----------------------------------|------------------|------------------------|
| Gurjão | AESA-PB | PB | Companhia de Água e Esgotos da Paraíba | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Ilha da Fantasia | AESA-PB | PB | Sem informação | | 8,93 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Ingá II | AESA-PB | PB | Sem informação | 7,5 | 3,05 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Itanhém | AESA-PB | PB | Sem informação | 12,63 | 1,53 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Jaguarão | AESA-PB | PB | Sem informação | 7,6 | 0,30 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Jatobá | AESA-PB | PB | Sem informação | 6,62 | 0,21 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Jatobá I | AESA-PB | PB | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 18,6 | 17,52 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Jatobá II | AESA-PB | PB | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 18,2 | 6,49 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Jenipapeiro | AESA-PB | PB | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 13,7 | 1,16 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Jenipapeiro | AESA-PB | PB | Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento da Paraíba | 11,4 | 1,95 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Jenipapeiro (Buiú) | AESA-PB | PB | Sem informação | 36 | 70,76 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Jeremias | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| João Medeiros | AESA-PB | PB | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 8 | | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| João Pessoa | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| José Francisco | AESA-PB | PB | Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento da Paraíba | 6,5 | 0,58 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa Barriga Cheia | AESA-PB | PB | Sem informação | | 3,60 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa Bela Vista | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa Capeba | AESA-PB | PB | Sem informação | | 56,94 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa Cercada | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa da Canga | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa da Caraibeira | AESA-PB | PB | Sem informação | | 250,00 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa da Caraibeira | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa da Cruz | AESA-PB | PB | Sem informação | | 44,60 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |

| Nome da barragem | Nome da Entidade Fiscalizadora | UF | Nome do Empreendedor | Altura (m) | Capacidade do reservatório (hm3) | Tipo de material | Uso principal |
|----------------------|--------------------------------|----|--|------------|----------------------------------|------------------|------------------------|
| Lagoa da Curicaca | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa da Espera | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa da Fava | AESA-PB | PB | Sem informação | | 1,95 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa da Jararaca | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa da Jurema | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa da Jurema | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa da Jurema | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa da Maria Preta | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa da Milícia | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa da Onça | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa da Pausa | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa da Serra | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa da Telha | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa da Viração | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa d'Anta | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa Dantas | AESA-PB | PB | Sem informação | | 13,00 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa das Areias | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa das Areias | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa das Negras | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa das Pipocas | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa de Baixo | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa de Cavalo | AESA-PB | PB | Sem informação | | 3,02 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa de Cima | AESA-PB | PB | Companhia de Água e Esgotos da Paraíba | 18,4 | 7,06 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa de Dentro | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa de Monteviú | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |

| Nome da barragem | Nome da Entidade Fiscalizadora | UF | Nome do Empreendedor | Altura (m) | Capacidade do reservatório (hm3) | Tipo de material | Uso principal |
|------------------------|--------------------------------|----|--|------------|----------------------------------|------------------|------------------------|
| Lagoa de São Bento | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa do Agreste | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa do Arroz | AESA-PB | PB | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 37 | 80,22 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa do Barandão | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa do Barril | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa do Batista | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa do Boi | AESA-PB | PB | Sem informação | | 0,28 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa do Cachorro | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa do Campo Alegre | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa do Canto | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa do Canto | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa do Cipó | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa do Dedo | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa do Escuro | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa do Felix | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa do Fernando | AESA-PB | PB | Sem informação | | 3,68 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa do Forno | AESA-PB | PB | Sem informação | | 1,00 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa do Frazão | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa do João de Abreu | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa do Junco | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa do Junco | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa do Junco | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa do Matias | AESA-PB | PB | Companhia de Água e Esgotos da Paraíba | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa do Meio | AESA-PB | PB | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 10,6 | 6,65 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa do Meio | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |

| Nome da barragem | Nome da Entidade Fiscalizadora | UF | Nome do Empreendedor | Altura (m) | Capacidade do reservatório (hm3) | Tipo de material | Uso principal |
|------------------------|--------------------------------|----|----------------------|------------|----------------------------------|------------------|------------------------|
| Lagoa do Meio | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa do Mucuta | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa do Panati | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa do Pau-a-pique | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa do Saco | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa do Touro | AESA-PB | PB | Sem informação | | 3,20 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa do Velho | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa dos Bezerras | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa dos Grossos | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa dos Homens | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa dos Marrecos | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa dos Paus Brancos | AESA-PB | PB | Sem informação | | 0,001 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa dos Pereiras | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa dos Pinhões | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa Gorda | AESA-PB | PB | Sem informação | | 16,58 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa Grande | AESA-PB | PB | Sem informação | | 4,20 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa Grande | AESA-PB | PB | Sem informação | | 0,38 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa Grande | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa Grande | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa Grande | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa Gravatá | AESA-PB | PB | Sem informação | | 80,22 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa Jerimum | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa Juripiranga | AESA-PB | PB | Sem informação | | 15,79 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa Maria Preta | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa Nova | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |

| Nome da barragem | Nome da Entidade Fiscalizadora | UF | Nome do Empreendedor | Altura (m) | Capacidade do reservatório (hm3) | Tipo de material | Uso principal |
|---------------------|--------------------------------|----|--|------------|----------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| Lagoa Panati | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa Preta | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa Puchi | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa Salgada | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa Salgada | AESA-PB | PB | Sem informação | | 0,80 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa Salgada | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa Seca de Baixo | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa Seca de Cima | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa Tibiri | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa Zumbi | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Logradouro | AESA-PB | PB | Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento da Paraíba | 0,7 | 0,60 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Mãe d'Água | AESA-PB | PB | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 50 | 568,00 | Concreto compactado a rolo (CCR) | Usos Múltiplos da Água |
| Malhada | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Malhada da Areia | AESA-PB | PB | Sem informação | 4 | 0,50 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Manoel Virgílio | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Marés | AESA-PB | PB | SVOP | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Marquito | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Marrecas | AESA-PB | PB | Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento da Paraíba | 9,4 | 0,31 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Massaranduba | AESA-PB | PB | Secretaria de Infraestrutura, dos Recursos Hídricos, do Meio Ambiente e da Ciência e Tecnologia da Paraíba | 25,6 | 0,60 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Mata do Maracujá | AESA-PB | PB | Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento da Paraíba | 8,6 | 0,36 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Mata Verde | AESA-PB | PB | Sem informação | | 0,80 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Mendonça | AESA-PB | PB | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 12 | 2,77 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Milhã | AESA-PB | PB | Secretaria de Infraestrutura, dos Recursos Hídricos, do Meio Ambiente e da Ciência e Tecnologia da Paraíba | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |

| Nome da barragem | Nome da Entidade Fiscalizadora | UF | Nome do Empreendedor | Altura (m) | Capacidade do reservatório (hm3) | Tipo de material | Uso principal |
|-------------------------|--------------------------------|----|--|------------|----------------------------------|------------------|------------------------|
| Miriri | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Monte Alegre | AESA-PB | PB | Sem informação | 11,5 | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Morgado | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Mosele de Cima | AESA-PB | PB | Sem informação | 9 | 0,4 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Mucutu | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Mulungu | AESA-PB | PB | Sem informação | | 0,45 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Mulungu Velho I | AESA-PB | PB | Sem informação | 12,79 | 1,65 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Mulungu Velho II | AESA-PB | PB | Sem informação | 7,03 | 1,65 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Namorado | AESA-PB | PB | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 15,5 | 2,12 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Natália | AESA-PB | PB | Sem informação | 10,87 | 0,96 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Naulo | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Nogueira | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Nossa Senhora de Fátima | AESA-PB | PB | Sem informação | | 255,00 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Nova Acauã | AESA-PB | PB | Sem informação | 9 | 1,68 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Novo | AESA-PB | PB | Departamento de Estradas de Rodagem da Paraíba | 11,7 | 1,20 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Novo | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Novo | AESA-PB | PB | Sem informação | | 14,17 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Novo | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Novo | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Novo | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Novo | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |

| Nome da barragem | Nome da Entidade Fiscalizadora | UF | Nome do Empreendedor | Altura (m) | Capacidade do reservatório (hm ³) | Tipo de material | Uso principal |
|--------------------------|--------------------------------|----|--|------------|---|------------------|------------------------|
| Novo II | AESA-PB | PB | Companhia de Água e Esgotos da Paraíba | 9,1 | 0,71 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Olho d'Água | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Olho d'Água | AESA-PB | PB | Companhia de Água e Esgotos da Paraíba | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Olho d'Água dos Brancos | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Olho d'Água dos Caboclos | AESA-PB | PB | Sem informação | | 0,63 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Olho d'Água Seco | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Olivedos | AESA-PB | PB | Secretaria de Infraestrutura, dos Recursos Hídricos, do Meio Ambiente e da Ciência e Tecnologia da Paraíba | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Ouro Velho | AESA-PB | PB | Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento da Paraíba | 9,4 | 1,67 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Pacatuba | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Padre Nazaré | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Paissandu | AESA-PB | PB | Sem informação | 13,5 | 2,25 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Paraíso (Luiz Oliveira) | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Parede de Barro | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Pau d'Arco | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Pedra Branca | AESA-PB | PB | Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento da Paraíba | 9,8 | 1,65 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Pedra d'Água | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Pelo Sinal (Montevideo) | AESA-PB | PB | Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento da Paraíba | 19,4 | 1,87 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Penha | AESA-PB | PB | Sem informação | 4,87 | 1,54 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Piau | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Picuí | AESA-PB | PB | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 14,8 | 0,89 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Pilões | AESA-PB | PB | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 11 | 13,00 | Terra | Usos Múltiplos da Água |

| Nome da barragem | Nome da Entidade Fiscalizadora | UF | Nome do Empreendedor | Altura (m) | Capacidade do reservatório (hm3) | Tipo de material | Uso principal |
|-------------------------|--------------------------------|----|--|------------|----------------------------------|------------------|------------------------|
| Pilões_Piancó | AESA-PB | PB | Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento da Paraíba | 11,9 | 0,46 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Pimenta | AESA-PB | PB | Sem informação | | 6,49 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Pinheiro | AESA-PB | PB | Sem informação | | 1,13 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Piranhas | AESA-PB | PB | Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento da Paraíba | 38 | 25,70 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Pirpirituba | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Pocinhos | AESA-PB | PB | Secretaria de Infraestrutura, dos Recursos Hídricos, do Meio Ambiente e da Ciência e Tecnologia da Paraíba | 15,6 | 6,79 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Poço da Cruz | AESA-PB | PB | Sem informação | | 17,70 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Poço Dantas | AESA-PB | PB | Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento da Paraíba | 13,3 | 1,059 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Poço de São | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Poço Redondo | AESA-PB | PB | Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento da Paraíba | 36,5 | 8,93 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Poções | AESA-PB | PB | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 16,7 | 29,86 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Poços | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Porta | AESA-PB | PB | Sem informação | 7,42 | 0,60 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Prata II | AESA-PB | PB | Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento da Paraíba | 9 | 1,31 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Primavera | AESA-PB | PB | Sem informação | | 0,49 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Rabicho | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Riacho das Moças | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Riacho de Santo Antônio | AESA-PB | PB | Sem informação | 20 | 6,83 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Riacho dos Cavalos | AESA-PB | PB | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 13,5 | 17,70 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Riacho dos Veados | AESA-PB | PB | Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento da Paraíba | 15,1 | 0,97 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Riacho Verde | AESA-PB | PB | Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento da Paraíba | 14,6 | 1,25 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Roça Nova | AESA-PB | PB | Sem informação | 12 | 3,20 | Terra | Usos Múltiplos da Água |

| Nome da barragem | Nome da Entidade Fiscalizadora | UF | Nome do Empreendedor | Altura (m) | Capacidade do reservatório (hm3) | Tipo de material | Uso principal |
|---------------------|--------------------------------|----|--|------------|----------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| Sabonete | AESA-PB | PB | Companhia de Água e Esgotos da Paraíba | 14,4 | 1,95 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Saco | AESA-PB | PB | Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento da Paraíba | 56 | 97,49 | Concreto compactado a rolo (CCR) | Usos Múltiplos da Água |
| Salgado | AESA-PB | PB | Sem informação | | 3,02 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Salgado | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Salitre | AESA-PB | PB | Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento da Paraíba | 12,8 | 3,58 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Santa Helena | AESA-PB | PB | Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento da Paraíba | 10 | 0,87 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Santa Luzia | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Santa Rita do Cais | AESA-PB | PB | Companhia de Água e Esgotos da Paraíba | 10,3 | 5,45 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Santa Tereza | AESA-PB | PB | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | | | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Santo Amaro | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Santo Antônio | AESA-PB | PB | Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento da Paraíba | 17,2 | 24,42 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Santo Antônio I | AESA-PB | PB | Sem informação | 13 | 1,34 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| São Domingos | AESA-PB | PB | Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento da Paraíba | | | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| São Domingos | AESA-PB | PB | Departamento de Estradas de Rodagem da Paraíba | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| São Francisco | AESA-PB | PB | 1ª BEC | 12 | 1,00 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| São Francisco | AESA-PB | PB | SRH (SUPLAN) | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| São Gonçalo | AESA-PB | PB | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 25,3 | 44,60 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| São José | AESA-PB | PB | Companhia de Água e Esgotos da Paraíba | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| São José | AESA-PB | PB | Companhia de Água e Esgotos da Paraíba | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| São José (Limeirão) | AESA-PB | PB | Companhia de Água e Esgotos da Paraíba | 18 | 3,05 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| São Paulo | AESA-PB | PB | Particular | | 0,34 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| São Pedro | AESA-PB | PB | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 14 | 3,95 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| São Sebastião | AESA-PB | PB | Companhia de Água e Esgotos da Paraíba | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Saraiva | AESA-PB | PB | Sem informação | 5,17 | 0,82 | Terra | Usos Múltiplos da Água |

| Nome da barragem | Nome da Entidade Fiscalizadora | UF | Nome do Empreendedor | Altura (m) | Capacidade do reservatório (hm3) | Tipo de material | Uso principal |
|--------------------------------|--------------------------------|----|--|------------|----------------------------------|------------------|------------------------|
| Sem nome | AESA-PB | PB | Sem informação | 10,54 | 1,09 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Serra Branca | AESA-PB | PB | Sem informação | 10 | 3,50 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Serra Branca I | AESA-PB | PB | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 13,7 | 2,12 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Serra Branca II | AESA-PB | PB | Companhia de Água e Esgotos da Paraíba | 18,5 | 14,04 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Serra Velha | AESA-PB | PB | Secretaria de Infraestrutura, dos Recursos Hídricos, do Meio Ambiente e da Ciência e Tecnologia da Paraíba | 19,9 | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Serra Vermelha | AESA-PB | PB | Sem informação | 14 | 2,00 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Serra Vermelha I | AESA-PB | PB | 1º BEC | | | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Serrote | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Serrote Branco | AESA-PB | PB | Sem informação | 10 | 1,35 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Sítio Caldeirão | AESA-PB | PB | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Socorro | AESA-PB | PB | Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento da Paraíba | 13,6 | 1,26 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Soledade | AESA-PB | PB | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 16,9 | 27,80 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Souza Maciel | AESA-PB | PB | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 13,4 | 0,91 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Sr. Erivaldo Miranda de Araújo | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Sumé | AESA-PB | PB | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 19 | 44,86 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Suspiro (Paredão) | AESA-PB | PB | Secretaria de Infraestrutura, dos Recursos Hídricos, do Meio Ambiente e da Ciência e Tecnologia da Paraíba | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Tamanduá I | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Tamanduá II (Torrões) | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Tanques | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Tapera | AESA-PB | PB | Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento da Paraíba | 12,8 | 26,42 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Taperoá II | AESA-PB | PB | Secretaria de Infraestrutura, dos Recursos Hídricos, do Meio Ambiente e da Ciência e Tecnologia da Paraíba | 12,8 | 15,15 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Tapuio | AESA-PB | PB | Sem informação | 9,1 | | Terra | Usos Múltiplos da Água |

| Nome da barragem | Nome da Entidade Fiscalizadora | UF | Nome do Empreendedor | Altura (m) | Capacidade do reservatório (hm3) | Tipo de material | Uso principal |
|-----------------------------|--------------------------------|----|--|------------|----------------------------------|-----------------------|------------------------|
| Tavares | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Tavares | AESA-PB | PB | Sem informação | | 17,57 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Teodósio | AESA-PB | PB | Sem informação | | 15,15 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Terra Nova | AESA-PB | PB | Sem informação | 4,34 | 0,29 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Timbaúba | AESA-PB | PB | Sem informação | 25,2 | 15,44 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Vaca Brava | AESA-PB | PB | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 25 | 3,78 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Várzea | AESA-PB | PB | Companhia de Água e Esgotos da Paraíba | 9,6 | 1,13 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Várzea do Poço | AESA-PB | PB | Sem informação | 4,78 | 0,52 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Vazante | AESA-PB | PB | Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento da Paraíba | 26 | 9,09 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Velho | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Velho | AESA-PB | PB | Sem informação | | | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Video | AESA-PB | PB | Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento da Paraíba | 19 | 6,04 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Pau Atravessado | AGERH-ES | ES | Caliman Agrícola S/A | 4,5 | 2,57 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Frederico Freire de Azevedo | AGERH-ES | ES | Frederico Freire de Azevedo | 4,3 | 0,06 | Concreto convencional | Usos Múltiplos da Água |
| Cocorobó | ANA | BA | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 33,5 | 245,38 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Berizal | ANA | MG | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 41 | 339,39 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Rio Bezerra | ANA | GO | Agropecuária Gado Bravo Ltda. | 5 | 0,11 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Riacho Peri-Peri | ANA | AL | Geraldo Passos Lima | 4,15 | 0,04 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Córrego do Cerco | ANA | SP | Santa Judith Empreendimentos Ltda | 7 | 0,02 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Baião | ANA | PB | Secretaria de Infraestrutura, dos Recursos Hídricos, do Meio Ambiente e da Ciência e Tecnologia da Paraíba | 14,7 | 39,23 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Cacimba da Várzea | ANA | PB | Secretaria de Infraestrutura, dos Recursos Hídricos, do Meio Ambiente e da Ciência e Tecnologia da Paraíba | 22,33 | 9,27 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Capoeira | ANA | PB | Secretaria de Infraestrutura, dos Recursos Hídricos, do Meio Ambiente e da Ciência e Tecnologia da Paraíba | 36 | 53,45 | Terra | Usos Múltiplos da Água |

| Nome da barragem | Nome da Entidade Fiscalizadora | UF | Nome do Empreendedor | Altura (m) | Capacidade do reservatório (hm3) | Tipo de material | Uso principal |
|--|--------------------------------|----|--|------------|----------------------------------|------------------|------------------------|
| Felismina Queiroz | ANA | PB | Secretaria de Infraestrutura, dos Recursos Hídricos, do Meio Ambiente e da Ciência e Tecnologia da Paraíba | 13 | 2,06 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Pedro Targino Sobrinho | ANA | RN | Prefeitura Municipal Nova Cruz | 14,8 | 3,52 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Cajarana | ANA | PE | Secretaria de Desenvolvimento Econômico | 14,5 | 2,60 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Barragem 1 no Córrego Santa Luzia | ANA | BA | Edmar Candido de Azevedo | 2,2 | 0,07 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Barragem no Ribeirão Samambaia - SLC | ANA | GO | SLC Agrícola Ltda | 25,05 | 11,68 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Serra Negra | ANA | RN | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 8 | 0,06 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Lábrea - Carlos Henrique Gusmão Soares | ANA | AM | Sem Informação | 4,39 | 1,96 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Fazenda Samambaia - Reservatório 2 | ANA | GO | AGROPECUÁRIA AGRITER LTDA | 4,85 | 1,97 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Barragem no Ribeirão Samambaia - Zoobotânica | ANA | DF | Sem Informação | 7,41 | 0,84 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Barragem no rio Samambaia - Gelci | ANA | GO | Gelci Zancanaro | 14,9 | 3,02 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Barragem no rio Samambaia - Nardi | ANA | GO | Hercílio Nardi | 9,06 | 3,05 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Fazenda Samambaia - Reservatório 1 | ANA | GO | AGROPECUÁRIA AGRITER LTDA | 9,12 | 3,80 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Barragem na Fazenda Poço Claro ou Lamerão | ANA | GO | Massagi Sato e Marcelino Kikuharu Sato | 15 | 3,35 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Barragem de Águas Claras | ANA | MG | Indústrias Nucleares do Brasil | 8 | 3,90 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Fazenda São Pedro | ANA | MT | Edir Luciano Martins Manzano | 9 | 0,72 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Fazenda Reunidas Filipinas | ANA | MT | Sem Informação | 4 | 0,32 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Açude Novo | ANA | PB | Sem Informação | 5,52 | 0,56 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Açude do Jatobá de Baixo | ANA | PB | Sem Informação | 2,4 | 0,32 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Duas Américas | ANA | PB | Sem Informação | 5,38 | 0,81 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Lagamar | ANA | PB | Sem Informação | 3,39 | 0,74 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Açude Esperas | ANA | PB | Sem Informação | 3,15 | 0,83 | Terra | Usos Múltiplos da Água |

| Nome da barragem | Nome da Entidade Fiscalizadora | UF | Nome do Empreendedor | Altura (m) | Capacidade do reservatório (hm ³) | Tipo de material | Uso principal |
|------------------|--------------------------------|----|---|------------|---|-------------------|---------------------------------|
| Açude do Martelo | ANA | PB | Sem Informação | 12,71 | 4,30 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Trapia | ANA | PB | Sem Informação | 7,37 | 0,23 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Ipanema I | ANA | PE | Secretária de Desenvolvimento Econômico | 16,43 | 1,12 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Poço da Pedra | ANA | RN | Sem Informação | 6,84 | 0,54 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Barragem de Dadá | ANA | RN | Sem Informação | 4,41 | 0,50 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Açude Caeira | ANA | RN | EDINALDO ARAUJO DE LUCENA | 6,81 | 0,40 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Paranoá | ANEEL | DF | CEB Geração S/A | 48 | 498,00 | Terra-enrocamento | Geração de Energia Hidrelétrica |
| Lajes | ANEEL | TO | Alvorada Energia S/A | 21 | 9,17 | Terra | Geração de Energia Hidrelétrica |
| Braço Norte II | ANEEL | MT | Eletricidade da Amazônia S/A | 20 | 10,00 | Terra | Geração de Energia Hidrelétrica |
| Abóboras | APAC-PE | PE | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 15,5 | 14,35 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Água Fria | APAC-PE | PE | COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SAO FRANCISCO E DO PARNAIBA | 12,6 | 4,00 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Algodões | APAC-PE | PE | Companhia Pernambucana de Saneamento | 16,7 | 54,48 | Terra-enrocamento | Usos Múltiplos da Água |
| Almas | APAC-PE | PE | COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SAO FRANCISCO E DO PARNAIBA | 6 | 3,80 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Angico | APAC-PE | PE | COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SAO FRANCISCO E DO PARNAIBA | 9,6 | 3,24 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Araripina | APAC-PE | PE | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 19 | 3,70 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Arcoverde | APAC-PE | PE | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 32,79 | 16,80 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Arrodeio | APAC-PE | PE | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 15,2 | 14,50 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Barra | APAC-PE | PE | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 17,8 | 2,74 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Barra Franca | APAC-PE | PE | COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SAO FRANCISCO E DO PARNAIBA | 15,5 | 6,00 | Terra | Usos Múltiplos da Água |

| Nome da barragem | Nome da Entidade Fiscalizadora | UF | Nome do Empreendedor | Altura (m) | Capacidade do reservatório (hm3) | Tipo de material | Uso principal |
|---------------------|--------------------------------|----|---|------------|----------------------------------|-------------------|------------------------|
| Boa Vista | APAC-PE | PE | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 23 | 16,45 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Bom Sucesso | APAC-PE | PE | Secretária de Desenvolvimento Econômico | 12 | 1,74 | Terra-enrocamento | Usos Múltiplos da Água |
| Bom Viver | APAC-PE | PE | COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SAO FRANCISCO E DO PARNAIBA | 16,6 | 4,20 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Botafogo | APAC-PE | PE | Companhia Pernambucana de Saneamento | 27 | 27,69 | Terra-enrocamento | Usos Múltiplos da Água |
| Brotas | APAC-PE | PE | Companhia Pernambucana de Saneamento | 17,3 | 19,64 | Alvenaria | Usos Múltiplos da Água |
| Cachimbo | APAC-PE | PE | COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SAO FRANCISCO E DO PARNAIBA | 26,5 | 32,00 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Cachoeira I | APAC-PE | PE | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 21,5 | 5,95 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Cachoeira II | APAC-PE | PE | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 30,1 | 21,03 | Alvenaria | Usos Múltiplos da Água |
| Caçara | APAC-PE | PE | COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SAO FRANCISCO E DO PARNAIBA | 14,3 | 10,50 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Camará | APAC-PE | PE | COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SAO FRANCISCO E DO PARNAIBA | 17,6 | 5,30 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Carpina | APAC-PE | PE | Ministério da Integração Nacional | 39 | 270,00 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Chapéu | APAC-PE | PE | Secretária de Desenvolvimento Econômico | 23,4 | 188,00 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Chinelo | APAC-PE | PE | Companhia Pernambucana de Saneamento | 13,4 | 3,45 | Terra-enrocamento | Usos Múltiplos da Água |
| Cruz de Salina | APAC-PE | PE | Secretária de Desenvolvimento Econômico | 10,18 | 4,02 | Alvenaria | Usos Múltiplos da Água |
| Cursaí | APAC-PE | PE | Companhia Pernambucana de Saneamento | 20 | 12,80 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Custódia | APAC-PE | PE | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 21,25 | 21,60 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Duas Unas | APAC-PE | PE | Companhia Pernambucana de Saneamento | 18,6 | 24,20 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Eng. Camacho | APAC-PE | PE | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 15,5 | 27,60 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Eng. Gercino Pontes | APAC-PE | PE | Secretária de Agricultura e Reforma Agrária | 19,5 | 13,60 | Terra | Usos Múltiplos da Água |

| Nome da barragem | Nome da Entidade Fiscalizadora | UF | Nome do Empreendedor | Altura (m) | Capacidade do reservatório (hm3) | Tipo de material | Uso principal |
|------------------|--------------------------------|----|---|------------|----------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| Guararema | APAC-PE | PE | Companhia Pernambucana de Saneamento | 28 | 18,00 | Concreto convencional | Usos Múltiplos da Água |
| Gurjão | APAC-PE | PE | Companhia Pernambucana de Saneamento | 17 | 3,85 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Ipaneminha | APAC-PE | PE | Pernambuco Participações e Investimentos S/A | 18,5 | 3,90 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Jazigo | APAC-PE | PE | Secretária de Desenvolvimento Econômico | 15 | 15,54 | Concreto convencional | Usos Múltiplos da Água |
| Juá I | APAC-PE | PE | COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAIBA | 12,5 | 6,30 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Juá II | APAC-PE | PE | COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAIBA | 12,5 | 3,50 | Alvenaria | Usos Múltiplos da Água |
| Jucazinho | APAC-PE | PE | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 63,2 | 327,00 | Concreto compactado a rolo (CCR) | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa do Barro | APAC-PE | PE | Secretária de Agricultura e Reforma Agrária | 15,2 | 13,16 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Laje do Gato | APAC-PE | PE | Secretária de Desenvolvimento Econômico | 10 | 1,10 | Terra-enrocamento | Usos Múltiplos da Água |
| Lopes II | APAC-PE | PE | Companhia Pernambucana de Saneamento | 15,7 | 23,93 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Manoel Rodrigues | APAC-PE | PE | COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAIBA | 8,5 | 4,80 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Monte Alegre | APAC-PE | PE | COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAIBA | 15,4 | 8,50 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Mororó | APAC-PE | PE | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 23,7 | 2,93 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Mundau I | APAC-PE | PE | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 9,67 | 1,97 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Murici | APAC-PE | PE | COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAIBA | 8 | 3,30 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Nilo Coelho | APAC-PE | PE | Secretária de Desenvolvimento Econômico | 13,9 | 22,71 | Alvenaria | Usos Múltiplos da Água |
| Oitis | APAC-PE | PE | Secretária de Desenvolvimento Econômico | 15,6 | 3,02 | Alvenaria | Usos Múltiplos da Água |
| Pão de Açúcar | APAC-PE | PE | Companhia Pernambucana de Saneamento | 39 | 34,23 | Terra-enrocamento | Usos Múltiplos da Água |
| Parnamirim | APAC-PE | PE | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 9,5 | 5,71 | Terra | Usos Múltiplos da Água |

| Nome da barragem | Nome da Entidade Fiscalizadora | UF | Nome do Empreendedor | Altura (m) | Capacidade do reservatório (hm3) | Tipo de material | Uso principal |
|--------------------|--------------------------------|----|---|------------|----------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| Pau Branco | APAC-PE | PE | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 19,4 | 3,00 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Pau Ferro | APAC-PE | PE | Companhia Pernambucana de Saneamento | 32,61 | 12,17 | Concreto compactado a rolo (CCR) | Usos Múltiplos da Água |
| Pedra Fina | APAC-PE | PE | Companhia Pernambucana de Saneamento | 28,5 | 6,50 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Pedro Moura Jr. | APAC-PE | PE | Companhia Pernambucana de Saneamento | 21 | 30,74 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Pereiro | APAC-PE | PE | COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA | 18,5 | 10,00 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Pirapama | APAC-PE | PE | Companhia Pernambucana de Saneamento | 24,5 | 60,94 | Concreto compactado a rolo (CCR) | Usos Múltiplos da Água |
| Poço Fundo | APAC-PE | PE | Pernambuco Participações e Investimentos S/A | 17,28 | 27,75 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Poço Grande | APAC-PE | PE | Secretária de Desenvolvimento Econômico | 18 | 3,92 | Alvenaria | Usos Múltiplos da Água |
| Prata | APAC-PE | PE | Companhia Pernambucana de Saneamento | 26 | 41,90 | Concreto compactado a rolo (CCR) | Usos Múltiplos da Água |
| Quebra Unhas | APAC-PE | PE | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 14,5 | 3,19 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Quixada | APAC-PE | PE | COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA | 8 | 18,00 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Riacho da Porta | APAC-PE | PE | COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA | 16,1 | 6,50 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Riacho dos Cavalos | APAC-PE | PE | COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA | 12,4 | 3,90 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Riacho Pequeno | APAC-PE | PE | COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA | 8 | 3,80 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Rosário | APAC-PE | PE | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 19,9 | 34,99 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Saco I | APAC-PE | PE | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 30,5 | 36,00 | Alvenaria | Usos Múltiplos da Água |
| Saco II | APAC-PE | PE | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 29 | 123,52 | Terra-enrocamento | Usos Múltiplos da Água |
| São José da Tapera | APAC-PE | PE | COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA | 11,5 | 4,36 | Terra | Usos Múltiplos da Água |

| Nome da barragem | Nome da Entidade Fiscalizadora | UF | Nome do Empreendedor | Altura (m) | Capacidade do reservatório (hm3) | Tipo de material | Uso principal |
|------------------------------|--------------------------------|----|---|------------|----------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|
| São Jose II | APAC-PE | PE | Companhia Pernambucana de Saneamento | 15,2 | 7,15 | Terra-enrocamento | Usos Múltiplos da Água |
| Serrinha dos Carros | APAC-PE | PE | Secretária de Desenvolvimento Econômico | 10 | 0,55 | Terra-enrocamento | Usos Múltiplos da Água |
| Simão | APAC-PE | PE | COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SAO FRANCISCO E DO PARNAIBA | 8,5 | 5,87 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Siriji | APAC-PE | PE | Companhia Pernambucana de Saneamento | 11,2 | 17,26 | Concreto compactado a rolo (CCR) | Usos Múltiplos da Água |
| Tiúma | APAC-PE | PE | Companhia Pernambucana de Saneamento | 16,04 | 6,11 | Concreto compactado a rolo (CCR) | Usos Múltiplos da Água |
| Tranqueira | APAC-PE | PE | COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SAO FRANCISCO E DO PARNAIBA | 8 | 3,00 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Utinga | APAC-PE | PE | Companhia Pernambucana de Saneamento | 25 | 10,43 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Várzea do Una | APAC-PE | PE | Companhia Pernambucana de Saneamento | 26 | 11,57 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Bacia B2 | DNPM | PA | Imerys Rio Capim Caulim S/A | 2,5 | 0,15 | Sem informação | Contenção de Rejeitos de Mineração |
| Bacia B3 | DNPM | PA | Imerys Rio Capim Caulim S/A | 2,5 | 0,14 | Sem informação | Contenção de Rejeitos de Mineração |
| BACIA DE REJEITO | DNPM | MT | Reginaldo Luiz de Almeida Ferreira Me | | | Sem informação | Contenção de Rejeitos de Mineração |
| Cava central | DNPM | MT | JOSÉ JOÃO DE PINHO NOVO | 20 | 0,02 | Sem informação | Contenção de Rejeitos de Mineração |
| Bacia Pé da Serra 02 - Fe | DNPM | MS | Urucum Mineração Sa. | 4,25 | 0,03 | Sem informação | Contenção de Rejeitos de Mineração |
| Bacia Pé da Serra 03-04 - Fe | DNPM | MS | Urucum Mineração Sa. | 4,2 | 0,12 | Sem informação | Contenção de Rejeitos de Mineração |
| Barragem Mina Engenho | DNPM | MG | Mundo Mineração Ltda. | 35 | 0,55 | Sem informação | Contenção de Rejeitos de Mineração |
| Barragem II Mina Engenho | DNPM | MG | Mundo Mineração Ltda. | 25 | 0,28 | Sem informação | Contenção de Rejeitos de Mineração |

| Nome da barragem | Nome da Entidade Fiscalizadora | UF | Nome do Empreendedor | Altura (m) | Capacidade do reservatório (hm3) | Tipo de material | Uso principal |
|-----------------------------|--------------------------------|----|---|------------|----------------------------------|------------------|------------------------------------|
| Barragem B1 | DNPM | MG | Mineração Geral do Brasil Ltda. | | | Sem informação | Contenção de Rejeitos de Mineração |
| Dique Grota das Cobras | DNPM | MG | MMX Mineração S.A. | 16 | 0,006 | Sem informação | Contenção de Rejeitos de Mineração |
| Dique Conquistinha Ipê | DNPM | MG | MMX Mineração S.A. | 5 | | Sem informação | Contenção de Rejeitos de Mineração |
| Barragem B1 Ipê | DNPM | MG | MMX Mineração S.A. | 43 | 0,53 | Sem informação | Contenção de Rejeitos de Mineração |
| Bacia Corpo B | DNPM | PA | Imerys Rio Capim Caulim S/A | 9,5 | 0,93 | Sem informação | Contenção de Rejeitos de Mineração |
| CAVA! | DNPM | SP | MILTON JOSÉ APARECIDO GIULI ME | 3 | 0,18 | Sem informação | Contenção de Rejeitos de Mineração |
| Bacia de Controle Ambiental | DNPM | PA | PARÁ PIGMENTOS S.A | 8 | 0,20 | Sem informação | Contenção de Rejeitos de Mineração |
| Barragem de Rejeitos | DNPM | PA | Serra Pelada Companhia de Desenvolvimento Mineral | 20,5 | 1,00 | Sem informação | Contenção de Rejeitos de Mineração |
| Cava do Garimpo | DNPM | PA | Serra Pelada Companhia de Desenvolvimento Mineral | 100 | 1,25 | Sem informação | Contenção de Rejeitos de Mineração |
| Dique Provisorio 2 | DNPM | PA | VALE S/A | 5,5 | 0,04 | Sem informação | Contenção de Rejeitos de Mineração |
| Dique Provisorio 1 | DNPM | PA | VALE S/A | 6,5 | 0,03 | Sem informação | Contenção de Rejeitos de Mineração |
| 22 | DNPM | AM | Mineração Taboca S.A. | 3,1 | 6,51 | Sem informação | Contenção de Rejeitos de Mineração |
| 30-1 | DNPM | AM | Mineração Taboca S.A. | 8 | 3,86 | Sem informação | Contenção de Rejeitos de Mineração |
| 42 | DNPM | AM | Mineração Taboca S.A. | 4,9 | 4,02 | Sem informação | Contenção de Rejeitos de Mineração |
| 161 (A-2) | DNPM | AM | Mineração Taboca S.A. | 10,5 | 1,95 | Sem informação | Contenção de Rejeitos de Mineração |
| 444 (A-3) | DNPM | AM | Mineração Taboca S.A. | 16 | 1,95 | Sem informação | Contenção de Rejeitos de Mineração |
| Pau D'Arco | DNPM | AM | Mineração Taboca S.A. | 18 | 1,36 | Sem informação | Contenção de Rejeitos de Mineração |
| 68-1 | DNPM | AM | Mineração Taboca S.A. | 6 | 2,58 | Sem informação | Contenção de Rejeitos de Mineração |
| 69 | DNPM | AM | Mineração Taboca S.A. | 5 | 3,5 | Sem informação | Contenção de Rejeitos de Mineração |

| Nome da barragem | Nome da Entidade Fiscalizadora | UF | Nome do Empreendedor | Altura (m) | Capacidade do reservatório (hm3) | Tipo de material | Uso principal |
|---------------------|--------------------------------|----|--|------------|----------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|
| 81-1 | DNPM | AM | Mineração Taboca S.A. | 4 | 3,5 | Sem informação | Contenção de Rejeitos de Mineração |
| 0-2 | DNPM | AM | Mineração Taboca S.A. | 12 | 41,76 | Sem informação | Contenção de Rejeitos de Mineração |
| 75-1 | DNPM | AM | Mineração Taboca S.A. | 4 | 2,91 | Sem informação | Contenção de Rejeitos de Mineração |
| 189 | DNPM | AM | Mineração Taboca S.A. | 5 | 10,6 | Sem informação | Contenção de Rejeitos de Mineração |
| Maracajá I | IGARN-RN | RN | Prefeitura Municipal de Pedro Avelino | 12,7 | 1,69 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Pataxó | IGARN-RN | RN | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 12,7 | 15,02 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Mendubim | IGARN-RN | RN | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 25,5 | 76,35 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Novo Angicos | IGARN-RN | RN | Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do RN | 11,75 | 4,25 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Umari | IGARN-RN | RN | Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do RN | 42 | 292,81 | Concreto compactado a rolo (CCR) | Usos Múltiplos da Água |
| Juazeiro | IGARN-RN | RN | Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do RN | 10,9 | 1,27 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Santa Cruz do Apodi | IGARN-RN | RN | Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do RN | 57,5 | 599,71 | Concreto compactado a rolo (CCR) | Usos Múltiplos da Água |
| Beldroega | IGARN-RN | RN | Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do RN | 11,5 | 8,06 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Virgulino | IGARN-RN | RN | Giovane | 6,16 | 0,45 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Malhada Vermelha | IGARN-RN | RN | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 15,5 | 7,54 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Santa Teresa | IGARN-RN | RN | Francisco Nei da Cunha | 9,1 | 0,89 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Currais | IGARN-RN | RN | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 11 | 4,02 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Passagem | IGARN-RN | RN | Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do RN | 14,5 | 8,27 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Antônio da Volta | IGARN-RN | RN | Antônio da Volta | 6,08 | 0,62 | Terra | Usos Múltiplos da Água |

| Nome da barragem | Nome da Entidade Fiscalizadora | UF | Nome do Empreendedor | Altura (m) | Capacidade do reservatório (hm ³) | Tipo de material | Uso principal |
|---------------------------|--------------------------------|----|--|------------|---|------------------|------------------------|
| Bom Jesus | IGARN-RN | RN | Sem informação | 7,958 | 0,58 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Caraúbas | IGARN-RN | RN | Prefeitura Municipal de Bodó | 10,95 | 1,194 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Bairro Boa Sorte | IGARN-RN | RN | Departamento de Estradas e Rodagens do Rio Grande do Norte | 4,749 | 0,03 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Dos Fiéis | IGARN-RN | RN | Departamento de Estradas e Rodagens do Rio Grande do Norte | 5,71 | 0,014 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Aristófares Fernandes | IGARN-RN | RN | Amarílís Borges de Albuquerque | 7,783 | 1,50 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Santo Antônio de Caraúbas | IGARN-RN | RN | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 10 | 8,54 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Serra do Gado | IGARN-RN | RN | João Abner Guimarães / José Carlos Soares da Silva | 7,418 | 0,55 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Santa Terezinha | IGARN-RN | RN | Joaquim Garcia da Silva | 6,242 | 1,33 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Cachoeirinha | IGARN-RN | RN | Amarílís Borges de Albuquerque | 8,33 | 0,45 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Mulungú | IGARN-RN | RN | Sem Informação | 7,055 | 0,72 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Riacho da Cruz II | IGARN-RN | RN | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 19,8 | 9,6 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Palestina | IGARN-RN | RN | Sem Informação | 5,927 | 0,52 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Arapuá | IGARN-RN | RN | José Batista da Cunha Júnior. | 5,68 | 0,34 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Brejo | IGARN-RN | RN | Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do RN | 13,4 | 6,45 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Alecrim | IGARN-RN | RN | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 10,13 | 7,00 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Rio da Pedra | IGARN-RN | RN | Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do RN | 19,07 | 13,60 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| São Gonçalo | IGARN-RN | RN | Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do RN | 10,4 | 3,76 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Elísio Galvão | IGARN-RN | RN | Sem Informação | 7,239 | 0,54 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Rosário | IGARN-RN | RN | José Batista da Cunha Júnior | 8,65 | 1,16 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Trapiá III | IGARN-RN | RN | Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do RN | 8,44 | 1,32 | Terra | Usos Múltiplos da Água |

| Nome da barragem | Nome da Entidade Fiscalizadora | UF | Nome do Empreendedor | Altura (m) | Capacidade do reservatório (hm3) | Tipo de material | Uso principal |
|----------------------|--------------------------------|----|--|------------|----------------------------------|------------------|------------------------|
| Inspetoria | IGARN-RN | RN | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 11,68 | 3,1 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Pinga | IGARN-RN | RN | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 18,09 | 3,95 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Tourão | IGARN-RN | RN | Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do RN | 14,9 | 9,1 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Rodeador | IGARN-RN | RN | Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do RN | 24,5 | 21,4 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Barra do Tapúia | IGARN-RN | RN | Sem informação | 13,53 | 2,11 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| 25 de Março | IGARN-RN | RN | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 5 | 4,72 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Encanto | IGARN-RN | RN | Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do RN | 16,87 | 5,62 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Riacho da Cachoeira | IGARN-RN | RN | Sem informação | 11,388 | 1,23 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Pau dos Ferros | IGARN-RN | RN | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 19,19 | 54,85 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Barra do Catunda | IGARN-RN | RN | Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do RN | 11,55 | 2,243 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Lauro Maia | IGARN-RN | RN | Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do RN | 21 | 3,4 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| São Rafael | IGARN-RN | RN | José Adriano dos Santos | 8,88 | 0,75 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Maretas | IGARN-RN | RN | Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do RN | 10 | 3,59 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Corredor | IGARN-RN | RN | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 7,5 | 4,64 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Inharé | IGARN-RN | RN | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 16,14 | 17,6 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Totoró | IGARN-RN | RN | Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do RN | 10,71 | 3,94 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Santana | IGARN-RN | RN | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 10 | 7 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Santa Cruz do Trairi | IGARN-RN | RN | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 15,01 | 5,16 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Francisco Cardoso | IGARN-RN | RN | Sem Informação | 11,47 | 1,62 | Terra | Usos Múltiplos da Água |

| Nome da barragem | Nome da Entidade Fiscalizadora | UF | Nome do Empreendedor | Altura (m) | Capacidade do reservatório (hm3) | Tipo de material | Uso principal |
|----------------------------|--------------------------------|----|--|------------|----------------------------------|------------------|------------------------|
| Úrsula Medeiros | IGARN-RN | RN | Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do RN | 11,15 | 2,68 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Currais Novos | IGARN-RN | RN | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 8,96 | 3,81 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Torrão | IGARN-RN | RN | Sem Informação | 9,8 | 3,72 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Flechas | IGARN-RN | RN | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 14 | 8,95 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Marcelino Vieira | IGARN-RN | RN | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 12,6 | 11,20 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Angicos | IGARN-RN | RN | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 5,72 | 4,29 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Joaquim Bezerra Cavalcante | IGARN-RN | RN | Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do RN | 13,83 | 3,28 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Dona Lulu Pinto | IGARN-RN | RN | Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do RN | 21 | 1,29 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Mundo Novo | IGARN-RN | RN | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 11 | 3,60 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Cruzeta | IGARN-RN | RN | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 15 | 23,55 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Antas | IGARN-RN | RN | Prefeitura Municipal de Paraná | 12,6 | 2,33 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Pituassú | IGARN-RN | RN | Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do RN | 18,94 | 3,63 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Jesus Maria José | IGARN-RN | RN | Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do RN | 15,5 | 9,64 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Vida Nova | IGARN-RN | RN | Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do RN | 10 | 1,76 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Monte Alegre | IGARN-RN | RN | Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do RN | 11 | 1,42 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Zangarelhas | IGARN-RN | RN | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 16,17 | 7,92 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Barragem Piranhas | IMAC-AC | AC | L. M. Empreendimentos Agropecuários e Imobiliários LTDA | 5,5 | 0,71 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Barragem dos Porcos | IMAC-AC | AC | L. M. Empreendimentos Agropecuários e Imobiliários LTDA | 5 | 1,17 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Barragem Paulão | IMAC-AC | AC | L. M. Empreendimentos Agropecuários e Imobiliários LTDA | 6 | 2,76 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Barragem Los Angeles I | IMAC-AC | AC | Carlos César Correia de Messias | 5 | 0,96 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Barragem Ponteio I | IMAC-AC | AC | Francisco Telles Netto | 6 | 0,87 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Barragem JJ I | IMAC-AC | AC | José Romildo Martins | 5 | 1,02 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Barragem Ouro Branco I | IMAC-AC | AC | Edwin Macowski | 5 | 0,70 | Terra | Usos Múltiplos da Água |

| Nome da barragem | Nome da Entidade Fiscalizadora | UF | Nome do Empreendedor | Altura (m) | Capacidade do reservatório (hm3) | Tipo de material | Uso principal |
|------------------------------|--------------------------------|----|---|------------|----------------------------------|------------------|------------------------|
| Barragem Vaca Branca I | IMAC-AC | AC | Erwin Macowski | 5 | 0,72 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Barragem da Hidrelétrica | IMAC-AC | AC | Ítalo Cesar Soares de Medeiros | 6 | 0,86 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Represa | IMASUL-MS | MS | Morro Chato Agropecuária LTDA | 10 | 1,00 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Represa dos peixes | IMASUL-MS | MS | Campanário administração e participação | 5 | 1,89 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Sem informação | IMASUL-MS | MS | Luiz da Cunha Diniz Junqueira e Outros | | | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Represa da Nova Vitória | IMASUL-MS | MS | Jacinto Honório Silva Filho | 6 | 0,56 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa | IMASUL-MS | MS | Iraydes Correa Duarte | 3 | 0,28 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa Natural | IMASUL-MS | MS | Max Simões | 2,5 | 0,20 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Barragem 08 | IMASUL-MS | MS | Agropecuária Jubran S.A. | 15 | 1,87 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Represa do Corrégo Cateto | IMASUL-MS | MS | Marly Buchalla Mesquita e Outros | 7 | 1,08 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Barragem São João | IMASUL-MS | MS | LMS agro Ltda | 3 | 0,32 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Açude | IMASUL-MS | MS | José Roberto Tecchio | 2,5 | 0,37 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Barragem Santa Barbara | IMASUL-MS | MS | Gustavo de Andrade Lopes | 5,8 | 0,78 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Represa do Balde | IMASUL-MS | MS | Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária | | | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Usina Castelo Branco | IMASUL-MS | MS | Sem informação | | | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Barragem Rancho Cuê | IMASUL-MS | MS | Agropecuária Jacinto Ltda | 6 | 0,36 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa | IMASUL-MS | MS | Isabel Maria Tavares do Couto Oliva | 2,8 | 0,36 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Barragem Buisque | IMASUL-MS | MS | Ana Maria Buisque Soberal | 4 | 0,35 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Barramento São Domingos | IMASUL-MS | MS | Renata Maria de Almeida Celestino Gazoto | 6 | 0,78 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Barragem Fazenda Belas Artes | IMASUL-MS | MS | Carlos Jacob Wallauer | 4 | 0,31 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Barragem da represa nova | IMASUL-MS | MS | Serafim Meneghel | 37 | 1,5 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Barragem Cabeça de Onça | IMASUL-MS | MS | Oscar Luiz Giuliano | 7 | 0,625 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Barragem Fazenda Celeiro | IMASUL-MS | MS | José Roberto Ferreira Martins | 5 | 0,58 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Barragem do Esteio | IMASUL-MS | MS | Henrique Ceolin | 6 | 0,08 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Barragem da Lagoa | IMASUL-MS | MS | Max Bernhard Matter | 8 | 0,30 | Terra | Usos Múltiplos da Água |

| Nome da barragem | Nome da Entidade Fiscalizadora | UF | Nome do Empreendedor | Altura (m) | Capacidade do reservatório (hm3) | Tipo de material | Uso principal |
|----------------------------------|--------------------------------|----|--|------------|----------------------------------|-----------------------|------------------------|
| Represa da Fazenda Boa Esperança | IMASUL-MS | MS | Arthur José Hofig Junior | 6 | 0,84 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Represa Sapé | IMASUL-MS | MS | Avaniza Garcia Lima Dutra | 10 | 1,04 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Represa 03 | IMASUL-MS | MS | Arthur José Hofig Junior | 5 | 0,48 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Represa 1 | IMASUL-MS | MS | Maria Helena Lopes Siqueira | 6 | 0,56 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Barragem Indaiá | IMASUL-MS | MS | Thereza Tie kikuti Hoshika | 8,5 | 0,37 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Barragem Grande | IMASUL-MS | MS | Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária | | | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Barragem Nasa Park | IMASUL-MS | MS | Alexandre Alves Abreu | 9,5 | 1,08 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Barragem Fazenda Sonho Real | IMASUL-MS | MS | Antônio José de Oliveira | 6 | 0,40 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Sem informação | IMASUL-MS | MS | Israel Borges | | | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Barragem Schincariol Rio do Gato | INEA-RJ | RJ | Brasil kirin | 11,5 | 0,65 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Afligidos | INEMA-BA | BA | Companhia De Engenharia Ambiental E Recursos Hidricos Da Bahia | 3 | | Concreto convencional | Usos Múltiplos da Água |
| Agronol 01 | INEMA-BA | BA | AGRONOL AGRO INDUSTRIAL S/A | | 7,96 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Angelim | INEMA-BA | BA | Sem Informação | 22 | 20,52 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Angico | INEMA-BA | BA | Companhia De Engenharia Ambiental E Recursos Hidricos Da Bahia | 16 | 3,00 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Antas | INEMA-BA | BA | Companhia De Engenharia Ambiental E Recursos Hidricos Da Bahia | 10 | 0,30 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Beco Bebedouro | INEMA-BA | BA | Companhia De Engenharia Ambiental E Recursos Hidricos Da Bahia | 13 | | Concreto ciclópico | Usos Múltiplos da Água |
| Boa Vista | INEMA-BA | BA | Sem Informação | 27 | 38,91 | Alvenaria | Usos Múltiplos da Água |
| Brejo Grande | INEMA-BA | BA | COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO E AÇÃO REGIONAL - CAR / ASS.COM. BREJO GRANDE - CONVÊNIO Nº 062797 - VIGÊNCIA 05/08/1997 A 22/07/1998 | 8 | 2,17 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Brumado | INEMA-BA | BA | Empresa Baiana De Aguas E Saneamento S/A | 16 | 6,93 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Cabeceira do Rio | INEMA-BA | BA | Companhia De Engenharia Ambiental E Recursos Hidricos Da Bahia | 6 | 0,13 | Alvenaria | Usos Múltiplos da Água |
| Caibaté | INEMA-BA | BA | FAZENDA PROGRESSO LTDA - PEDRO HUGO BORRÉ | 7 | 1,66 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Caldeirão Grande | INEMA-BA | BA | Sem Informação | 15 | 0,4 | Terra | Usos Múltiplos da Água |

| Nome da barragem | Nome da Entidade Fiscalizadora | UF | Nome do Empreendedor | Altura (m) | Capacidade do reservatório (hm3) | Tipo de material | Uso principal |
|-----------------------|--------------------------------|----|---|------------|----------------------------------|-----------------------|------------------------|
| Campestre | INEMA-BA | BA | Companhia De Desenvolvimento E Ação Regional - CAR / Associação Idealista De Bombaça- CONVÊNIO Nº 161596 VIGÊNCIA 03/02/1997 21/07/1997 | | | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Cariacá | INEMA-BA | BA | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 22,3 | 3,09 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Cobre | INEMA-BA | BA | EMPRESA BAIANA DE AGUAS E SANEAMENTO S/A | 19 | 2,34 | Alvenaria | Usos Múltiplos da Água |
| Comocoxico | INEMA-BA | BA | Sem Informação | 15,22 | 0,81 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Cotia | INEMA-BA | BA | Companhia De Engenharia Ambiental E Recursos Hidricos Da Bahia | 7 | 0,71 | Alvenaria | Usos Múltiplos da Água |
| Delfino | INEMA-BA | BA | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 17,4 | 2,10 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Estreito | INEMA-BA | BA | Companhia De Engenharia Ambiental E Recursos Hidricos Da Bahia | | | Alvenaria | Usos Múltiplos da Água |
| Fazenda Paraíso I | INEMA-BA | BA | FAZENDA PROGRESSO LTDA | | 0,47 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Fazenda Paraíso II | INEMA-BA | BA | FAZENDA PROGRESSO LTDA | | | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Fazenda Progresso I | INEMA-BA | BA | FAZENDA PROGRESSO LTDA | | 0,18 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Fazenda Três Irmãos I | INEMA-BA | BA | FAZENDA PROGRESSO LTDA | | 0,27 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Fonte Velha | INEMA-BA | BA | Sem Informação | 16 | 0,4 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Girau I | INEMA-BA | BA | Sem Informação | 9,86 | 8,21 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Guajeru | INEMA-BA | BA | COMPANHIA DE ENGENHARIA AMBIENTAL E RECURSOS HIDRICOS DA BAHIA | 0 | | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Honorato Viana | INEMA-BA | BA | Sem Informação | 5,8 | 4,5 | Alvenaria | Usos Múltiplos da Água |
| Ipitanga II | INEMA-BA | BA | EMPRESA BAIANA DE AGUAS E SANEAMENTO S/A | 21 | 4,6 | Concreto convencional | Usos Múltiplos da Água |
| Joanes II | INEMA-BA | BA | EMPRESA BAIANA DE AGUAS E SANEAMENTO S/A | 12 | 128 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Juraci | INEMA-BA | BA | Sem Informação | 21 | 0,35 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Juraci Magalhães | INEMA-BA | BA | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 8 | 4,63 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa dos Patos I | INEMA-BA | BA | FAZENDA PROGRESSO LTDA | | | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa dos Patos II | INEMA-BA | BA | FAZENDA PROGRESSO LTDA | | | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Macacos | INEMA-BA | BA | COMPANHIA DE ENGENHARIA AMBIENTAL E RECURSOS HIDRICOS DA BAHIA | | 0,35 | Terra | Usos Múltiplos da Água |

| Nome da barragem | Nome da Entidade Fiscalizadora | UF | Nome do Empreendedor | Altura (m) | Capacidade do reservatório (hm3) | Tipo de material | Uso principal |
|-------------------------------|--------------------------------|----|---|------------|----------------------------------|--------------------|------------------------|
| Macajuba | INEMA-BA | BA | COMPANHIA DE ENGENHARIA AMBIENTAL E RECURSOS HIDRICOS DA BAHIA | | 0,05 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Mateiro | INEMA-BA | BA | Sem Informação | | 0,67 | Terra-enrocamento | Usos Múltiplos da Água |
| Pau Preto | INEMA-BA | BA | Sem Informação | 7,12 | 3,45 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Piau | INEMA-BA | BA | EMPRESA BAIANA DE AGUAS E SANEAMENTO S/A | | 3,05 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Poço Grande | INEMA-BA | BA | Sem Informação | | 8,28 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Poções | INEMA-BA | BA | COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SAO FRANCISCO E DO PARNAIBA | | 7,1 | Concreto ciclópico | Usos Múltiplos da Água |
| Riacho da Ema | INEMA-BA | BA | Sem Informação | | 1,26 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Riacho dos Bois | INEMA-BA | BA | Sem Informação | | 5,65 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Riacho dos Poços | INEMA-BA | BA | COMPANHIA DE ENGENHARIA AMBIENTAL E RECURSOS HIDRICOS DA BAHIA | | 9,15 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Rio dos Macacos | INEMA-BA | BA | BASE NAVAL DE ARATU | | | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Roncador I | INEMA-BA | BA | FAZENDA PROGRESSO LTDA | | | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Roncador II | INEMA-BA | BA | FAZENDA PROGRESSO LTDA | | | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Tábua II | INEMA-BA | BA | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | | 2,00 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Vilobaldo Alencar | INEMA-BA | BA | COMPANHIA DE ENGENHARIA AMBIENTAL E RECURSOS HIDRICOS DA BAHIA | | 0,4 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Reservatório Taboca | NATURATINS-TO | TO | SECRETARIA DA AGRICULTURA E PECUARIA do TOCANTINS | 20,6 | 141,90 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Reservatório Calumbi 1 | NATURATINS-TO | TO | SECRETARIA DA AGRICULTURA E PECUARIA do TOCANTINS | 7 | 110,19 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Reservatório Calumbi 2 | NATURATINS-TO | TO | SECRETARIA DA AGRICULTURA E PECUARIA do TOCANTINS | 7 | 93,52 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Represa Retiro | SEDAM-RO | RO | Domingos ângelo Debarba | 12 | 0,97 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Barragem Fazenda Santa Carmem | SEDAM-RO | RO | José Marcos Leite Junior | 10 | 10,01 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Fazenda Tarumã | SEDAM-RO | RO | Vilmar José Cavalli | 15 | 2,7 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Fazenda Alto Capim | SEDAM-RO | RO | Eudomar Vidigal | 3 | 1,14 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Barragem Lagoa Bonita | SEDAM-RO | RO | Eronâ Oliveira Lopes | 8 | 1,15 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Barragem Bom Retiro | SEDAM-RO | RO | Evilásio May | 6,5 | 0,55 | Terra | Usos Múltiplos da Água |

| Nome da barragem | Nome da Entidade Fiscalizadora | UF | Nome do Empreendedor | Altura (m) | Capacidade do reservatório (hm3) | Tipo de material | Uso principal |
|------------------------------|--------------------------------|----|---|------------|----------------------------------|-------------------|------------------------|
| Piscicultura Tapajos | SEDAM-RO | RO | José Carlos Rodrigues | 6,5 | 0,71 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Bananal | SEMAD-MG | MG | RURALMINAS - Fundação Rural Minas | 18,02 | 23,94 | Terra-enrocamento | Usos Múltiplos da Água |
| Barragem do Bacanga | SEMA-MA | MA | Governo do Estado do Maranhão | 8,4 | 31 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Barragem Senador Carlos Lyra | SEMARH-AL | AL | Usina Caeté S/A | 21,5 | 8,38 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Canoas | SEMARH-AL | AL | Estado de Alagoas | 30 | 19 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| João Ferreira | SEMARH-SE | SE | Companhia De Desenvolvimento Dos Vales Do Sao Francisco E Do Parnaíba | 9 | 0,26 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Algodoeiro | SEMARH-SE | SE | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 15,4 | 1,87 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Carira | SEMARH-SE | SE | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 15,2 | 0,82 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Coité | SEMARH-SE | SE | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 17 | 0,82 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Cumbe | SEMARH-SE | SE | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 18,6 | 0,99 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Glória | SEMARH-SE | SE | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 14,6 | 0,58 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Lagoa do Rancho | SEMARH-SE | SE | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 19,8 | 1,81 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Ribeirópolis | SEMARH-SE | SE | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 17,4 | 0,92 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Três Barras | SEMARH-SE | SE | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 21 | 7,98 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Itabaiana | SEMARH-SE | SE | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 12,8 | 2,71 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| ALDEIAS | SEMAR-PI | PI | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 12,3 | 7,23 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| ANAJÁS | SEMAR-PI | PI | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 5 | 1,28 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| ARARAQUARA | SEMAR-PI | PI | INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO DO PIAUÍ | 10 | 8 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| ATALAIA | SEMAR-PI | PI | INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO DO PIAUÍ | 24 | 211,1 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| BARREIRAS | SEMAR-PI | PI | INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO DO PIAUÍ | 39,4 | 52,8 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| BENEDITINOS | SEMAR-PI | PI | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 13,9 | 4,29 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| BEZERRO | SEMAR-PI | PI | INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO DO PIAUÍ | 6 | 10 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| BOCAINA | SEMAR-PI | PI | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 53,5 | 106 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| BONFIM | SEMAR-PI | PI | INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO DO PIAUÍ | | 3,82 | Terra | Usos Múltiplos da Água |

| Nome da barragem | Nome da Entidade Fiscalizadora | UF | Nome do Empreendedor | Altura (m) | Capacidade do reservatório (hm3) | Tipo de material | Uso principal |
|------------------|--------------------------------|----|--|------------|----------------------------------|--------------------|------------------------|
| CAJAZEIRAS | SEMAR-PI | PI | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 22 | 24,70 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| CALDEIRÃO | SEMAR-PI | PI | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 20,5 | 54,6 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| CARACOL | SEMAR-PI | PI | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | | 0,59 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| CORREDORES | SEMAR-PI | PI | INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO DO PIAUÍ | 22,2 | 63,3 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| ESTREITO | SEMAR-PI | PI | INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO DO PIAUÍ | 19,7 | 19 | Alvenaria | Usos Múltiplos da Água |
| EMPAREDADO | SEMAR-PI | PI | INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO DO PIAUÍ | 8 | 5 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| FÁTIMA | SEMAR-PI | PI | PREFEITURA MUNICIPAL DE PICOS | | 1,84 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| INGAZEIRAS | SEMAR-PI | PI | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 21,4 | 25,72 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| JENIPAPO | SEMAR-PI | PI | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 39,5 | 248 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| MESA DE PEDRA | SEMAR-PI | PI | INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO DO PIAUÍ | 21,5 | 65,65 | Concreto ciclópico | Usos Múltiplos da Água |
| NONATO | SEMAR-PI | PI | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 22 | 9,02 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| PÉ DE SERRA | SEMAR-PI | PI | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | | 0,05 | Sem informação | Usos Múltiplos da Água |
| PEDRA REDONDA | SEMAR-PI | PI | INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO DO PIAUÍ | 50,4 | 216 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| PETRÔNIO PORTELA | SEMAR-PI | PI | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 37 | 181,25 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| PIAUS | SEMAR-PI | PI | Departamento Nacional de Obras Contra as Secas | 45 | 104,51 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| PIRACURUCA | SEMAR-PI | PI | INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO DO PIAUÍ | 24 | 250 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| POÇO DO MARRUÁ | SEMAR-PI | PI | INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO DO PIAUÍ | 42 | 293,42 | Concreto ciclópico | Usos Múltiplos da Água |
| POÇOS | SEMAR-PI | PI | INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO DO PIAUÍ | 16 | 43 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| SALGADINHO | SEMAR-PI | PI | INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO DO PIAUÍ | 10 | 25 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| SALINAS | SEMAR-PI | PI | INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO DO PIAUÍ | 25 | 387,42 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| SÃO VICENTE | SEMAR-PI | PI | INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO DO PIAUÍ | 10 | 23 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| TINGUIS | SEMAR-PI | PI | INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO DO PIAUÍ | 22 | 295 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Itaúna | SRH-CE | CE | Estado do Ceará | 46 | 77,5 | Terra | Usos Múltiplos da Água |
| Umari | SRH-CE | CE | Estado do Ceará | 21,82 | 35,04 | Terra | Usos Múltiplos da Água |

IV - ACIDENTES E INCIDENTES NO PERÍODO DE ABRANGÊNCIA DO RELATÓRIO 2015

| | | | | | |
|---|--|--|----------------------------|-----------------------|------------|
| Incidente | Barragem Três Irmãos | | | | |
| Altura (m) | Não informado | | Volume (hm³) | Não informado | |
| Material | Terra | | | | |
| Data início do evento: | 14/11/2014 | Data fim do evento: | 14/11/2014 | Data de identificação | 14/11/2014 |
| Município/Estado: | Distrito de Jacupenga – Aracruz/ES | | | | |
| Causa provável: | Cheia na bacia | | | | |
| Local da anomalia | Toda a barragem | | | | |
| Tipo de anomalia | Erosão | | | | |
| Método de detecção | Visual | | | | |
| Nº de vítimas fatais: | 0 | | Total de pessoas afetadas: | 0 | |
| Principais consequências: | Elevação do nível do reservatório e erosão do talude da barragem | | | | |
| Danos financeiros: (1000R\$) | Não informado | | | | |
| Entidades envolvidas informadas em tempo: | <input type="checkbox"/> sim <input checked="" type="checkbox"/> não | | | | |
| Danos identificados | Erosão do talude da barragem | | | | |
| Relato da ocorrência | Foi noticiada pela imprensa o rompimento de 02 barragens no município de Aracruz/ES. Em vistoria ao local não foi confirmado o rompimento de nenhuma barragem, mas sim de um bueiro que passava sob uma estrada. Foi verificada a existência de uma barragem danificada pelas chuvas, então foi solicitado o rebaixamento do nível do reservatório e a recomposição dos taludes. | | | | |
| Fonte da informação | Ofício AGERH/DIH/Nº003/2015, de 20 de abril de 2015 | | | | |
| Medidas corretivas: | | | | | |
| Nome da medida | 1 – Rebaixamento do nível do reservatório | | | | |
| | Data de início | 20/11/2014 | Data fim | 20/11/2014 | |
| | Tipo | Controle do monge da barragem | | | |
| | Custo (1000R\$): | 0,00 | | | |
| | Descrição: | Rebaixamento do nível do reservatório através do controle do monge | | | |
| Nome da medida | 2 – Recuperação do talude da barragem | | | | |
| | Data de início | 20/11/2014 | Data fim | 19/02/2015 | |
| | Tipo | Reconstrução dos taludes de terra da barragem | | | |
| | Custo (1000R\$): | Não informado | | | |
| | Descrição: | Recomposição dos taludes em terra. | | | |

| | | | | | |
|---|--|----------------------------|--------------|-----------------------|------------|
| Incidente | Barragem Araçagi | | | | |
| Altura (m) | Sem Informação | | Volume (hm³) | 63,29 | |
| Material | Terra | | | | |
| Data início do evento: | 25/11/2014 | Data fim do evento: | 25/11/2014 | Data de identificação | 25/11/2014 |
| Município/Estado: | Araçagi/PB | | | | |
| Causa provável: | Falha no dispositivo de controle | | | | |
| Local da anomalia | Dispositivo de controle | | | | |
| Tipo de anomalia | Vazamento | | | | |
| Método de detecção | - | | | | |
| Nº de vítimas fatais: | - | Total de pessoas afetadas: | - | | |
| Principais consequências: | - | | | | |
| Danos financeiros: (1000R\$) | - | | | | |
| Entidades envolvidas informadas em tempo: | <input checked="" type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não | | | | |
| Danos identificados | - | | | | |
| Relato da ocorrência | Vazamento e dispositivo de controle sem funcionamento | | | | |
| Fonte da informação | Resposta da AESA-PB ao questionário da ANA para RSB 2014 | | | | |
| Medidas corretivas:- | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|----------------------------|--------------|-----------------------|------------|
| Acidente | Barragem de Pesque-Pague no município de Coronel Sapucaia-MS | | | | |
| Altura (m) | Sem Informação | | Volume (hm³) | Sem Informação | |
| Material | Terra | | | | |
| Data início do evento: | 12/12/2014 | Data fim do evento: | 12/12/2014 | Data de identificação | 12/12/2014 |
| Município/Estado: | Coronel Sapucaia-MS | | | | |
| Causa provável: | Cheia | | | | |
| Local da anomalia | Corpo da Barragem | | | | |
| Tipo de anomalia | Rompimento | | | | |
| Método de detecção | - | | | | |
| Nº de vítimas fatais: | - | Total de pessoas afetadas: | 14.000 | | |
| Principais consequências: | O rompimento da barragem causou elevação da turbidez no rio, impossibilitando a captação de água pela concessionária de abastecimento de água no município. | | | | |
| Danos financeiros: (1000R\$) | Sem informação | | | | |
| Entidades envolvidas informadas em tempo: | <input type="checkbox"/> sim <input checked="" type="checkbox"/> não | | | | |
| Danos identificados | - | | | | |
| Relato da ocorrência | Sem relato | | | | |
| Fonte da informação | Resposta do IMASUL-MS ao questionário da ANA para RSB 2015. | | | | |
| Medidas corretivas:- | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|----------------------------|--------------|-----------------------|------------|
| Incidente | Barragem de do Córrego Seco | | | | |
| Altura (m) | Sem Informação | | Volume (hm³) | Sem Informação | |
| Material | Terra | | | | |
| Data início do evento: | 09/04/2015 | Data fim do evento: | 09/04/2015 | Data de identificação | 09/04/2015 |
| Município/Estado: | Santa Teresa-ES | | | | |
| Causa provável: | Lixiviação | | | | |
| Local da anomalia | Ombreira direita, talude adjacente ao vertedouro | | | | |
| Tipo de anomalia | Desmoronamento | | | | |
| Método de detecção | Visual | | | | |
| Nº de vítimas fatais: | 0 | Total de pessoas afetadas: | 0 | | |
| Principais consequências: | Desmoronamento da ombreira direita, devido a lixiviação, desmoronamento parcial do talude adjacente ao vertedouro, assoreamento do talude a jusante do barramento, obstrução parcial da caixa seca que recebe água do monge.. | | | | |
| Danos financeiros: (1000R\$) | Sem informação | | | | |
| Entidades envolvidas informadas em tempo: | <input type="checkbox"/> sim <input checked="" type="checkbox"/> não | | | | |
| Danos identificados | - | | | | |
| Relato da ocorrência | Sem relato. | | | | |
| Fonte da informação | Resposta da AGERH-ES ao questionário da ANA para RSB 2015. | | | | |
| Medidas corretivas:- | | | | | |

| | | | | | |
|---|--|----------------------------|------------|-----------------------|------------|
| Acidente | UHE Cachoeira Caldeirão | | | | |
| Altura (m) | 20,60 | Volume (hm³) | 230,56 | | |
| Material | Terra (Ensecadeira) | | | | |
| Data início do evento: | 07/05/2015 | Data fim do evento: | 07/05/2015 | Data de identificação | 08/05/2015 |
| Município/Estado: | Ferreira Gomes/AP | | | | |
| Causa provável: | Cheia na bacia | | | | |
| Local da anomalia | Ensecadeira | | | | |
| Tipo de anomalia | Rompimento controlado de ensecadeira para passagem de cheia | | | | |
| Método de detecção | Visual | | | | |
| Nº de vítimas fatais: | 0 | Total de pessoas afetadas: | 600 | | |
| Principais consequências: | Inundação do município de Ferreira Gomes | | | | |
| Danos financeiros: (1000R\$) | Não informado | | | | |
| Entidades envolvidas informadas em tempo: | <input type="checkbox"/> sim <input checked="" type="checkbox"/> não | | | | |
| Danos identificados | Inundação do município de Ferreira Gomes | | | | |
| Relato da ocorrência | No dia 07/05/2015 foi comunicado o rompimento da ensecadeira da UHE Cachoeira Caldeirão, inundando o município de Ferreira Gomes/AP. O Empreendedor informou em nota oficial que, devido a cheia do rio Araguaí, realizou a abertura controlada na ensecadeira da 2ª fase (margem Esquerda) para permitir a passagem das águas do rio, e garantir a segurança das estruturas e comunidades ribeirinhas. ANEEL informou que a ensecadeira rompeu. | | | | |
| Fonte da informação | Relatório de Ocorrência nº 01/2015/COFIS | | | | |
| Medidas corretivas: | | | | | |
| Nome da medida | 1 – Abertura controlada da ensecadeira | | | | |
| | Data de início | 07/05/2015 | Data fim | 07/05/2015 | |
| | Tipo | - | | | |
| | Custo (1000R\$): | 0,00 | | | |
| | Descrição: | - | | | |

| | | | | | |
|---|---|----------------------------|------------|-----------------------|------------|
| Acidente | PCH Inxu | | | | |
| Altura (m) | Não informado | Volume (hm³) | | Não informado | |
| Material | Terra (no local do acidente) | | | | |
| Data início do evento: | 06/06/2015 | Data fim do evento: | 06/06/2015 | Data de identificação | 15/06/2015 |
| Município/Estado: | Campo Novo dos Parecis/MT | | | | |
| Causa provável: | Ruptura da manta de PEAD que provocou percolação de água pela fundação da estrutura de tomada d'água de alta pressão e pelo fluxo nos taludes laterais de escavação criados durante o período construtivo. | | | | |
| Local da anomalia | Dique da Câmara de Carga | | | | |
| Tipo de anomalia | Erosão Interna (abertura de brecha jusante-montante) | | | | |
| Método de detecção | Visual | | | | |
| Nº de vítimas fatais: | 0 | Total de pessoas afetadas: | 0 | | |
| Principais consequências: | Rompimento da manta de PEAD do canal de adução, destruição parcial da casa de força da Usina, erosão no aterro sobre a galeria de adução, expondo sua fundação, e preenchimento da casa de força e canal de fuga com entulhos. | | | | |
| Danos financeiros: (1000R\$) | Não informado | | | | |
| Entidades envolvidas informadas em tempo: | <input type="checkbox"/> sim <input checked="" type="checkbox"/> não | | | | |
| Danos identificados | Rompimento do dique da câmara de carga | | | | |
| Relato da ocorrência | A PCH Inxu estava em construção, e no início do dia 03/06/15 foi iniciado de forma controlada o enchimento da câmara de carga e do canal de adução da barragem, sendo finalizado na tarde do dia 05/06/15. As 3 horas da manhã foi verificada uma grande quantidade de água que jorrava de um ponto um pouco a montante da casa de força, junto ao pé do talude de jusante do dique. Algum tempo depois o dique se rompeu, e uma onda de água/solo destruiu parcialmente a casa de força. | | | | |
| Fonte da informação | Laudo Técnico sobre as causas da ruptura do dique da câmara de carga | | | | |
| Medidas corretivas: | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|----------------------------|---------|-----------------------|----------------|
| Incidente | Barragem da concessionária Sanesul no município de Coronel Sapucaia-MS | | | | |
| Altura (m) | Sem Informação | Volume (hm³) | | Sem informação | |
| Material | Terra | | | | |
| Data início do evento: | 07/2015 | Data fim do evento: | 07/2015 | Data de identificação | Sem Informação |
| Município/Estado: | Coronel Sapucaia-MS | | | | |
| Causa provável: | Desestabilização do maciço devido à dragagem | | | | |
| Local da anomalia | Corpo da Barragem | | | | |
| Tipo de anomalia | Desestabilização | | | | |
| Método de detecção | - | | | | |
| Nº de vítimas fatais: | - | Total de pessoas afetadas: | 0 | | |
| Principais consequências: | Após o rompimento de uma barragem a montante, devido ao grande acúmulo de sedimento no corpo da barragem, foi necessário fazer uma dragagem. Esta ação acabou destabilizando a mesma. | | | | |
| Danos financeiros: (1000R\$) | Sem informação | | | | |
| Entidades envolvidas informadas em tempo: | <input checked="" type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não | | | | |
| Danos identificados | - | | | | |
| Relato da ocorrência | Sem relato | | | | |
| Fonte da informação | Resposta do IMASUL-MS ao questionário da ANA para RSB 2015. | | | | |
| Medidas corretivas:- | | | | | |

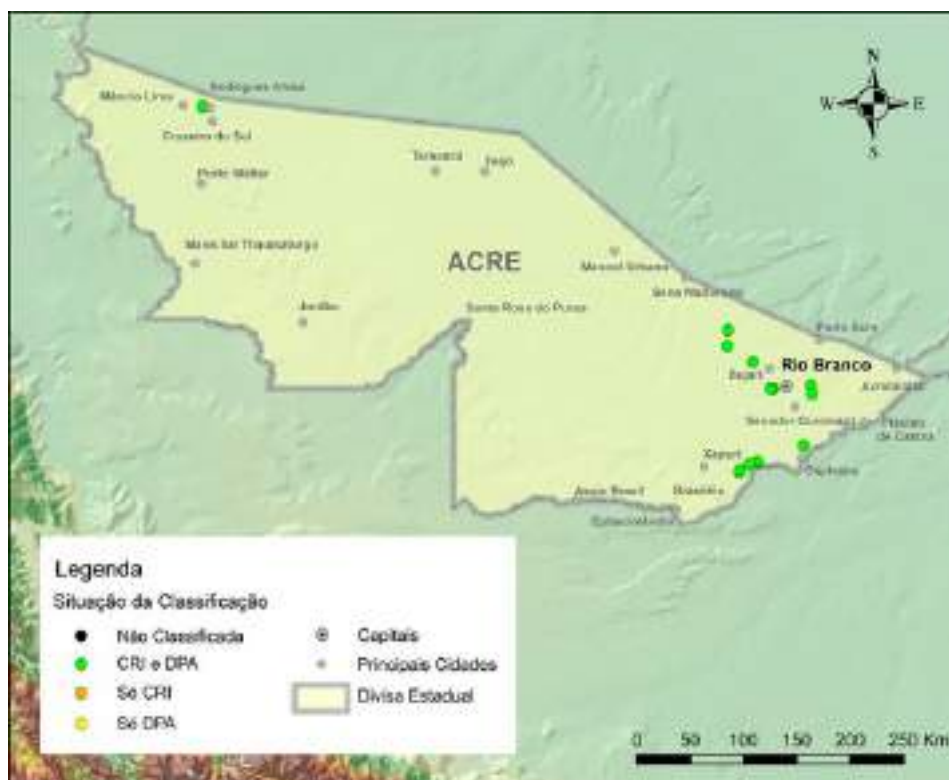
| | | | | | |
|---|--|----------------------------|------------|-----------------------|------------|
| Acidente | Barragem na propriedade do senhor Nei Carlos Pedro Zampieri | | | | |
| Altura (m) | 4,60 | Volume (hm³) | | 0,004 | |
| Material | Terra | | | | |
| Data início do evento: | 15/07/2015 | Data fim do evento: | 15/07/2015 | Data de identificação | 17/07/2015 |
| Município/Estado: | Irani/SC | | | | |
| Causa provável: | Erosão interna | | | | |
| Local da anomalia | Corpo da barragem | | | | |
| Tipo de anomalia | Rompimento | | | | |
| Método de detecção | Visual | | | | |
| Nº de vítimas fatais: | 0 | Total de pessoas afetadas: | 2 | | |
| Principais consequências: | Não ocorreram mortes, mas uma propriedade localizada a jusante deve danos materiais | | | | |
| Danos financeiros: (1000R\$) | Não informado | | | | |
| Entidades envolvidas informadas em tempo: | <input type="checkbox"/> sim <input checked="" type="checkbox"/> não | | | | |
| Danos identificados | Cercas, estrebria, chiqueiro e estrada da propriedade localizada a 370 metros do local do rompimento | | | | |
| Relato da ocorrência | Sem descrição de como ocorreu o rompimento, mas choveu muito nos dias anteriores ao acidente | | | | |
| Fonte da informação | Ofício GABS/DRHI nº 532/15 | | | | |
| Medidas corretivas:- | | | | | |

| | | | | | |
|---|--|----------------------------|------------|-----------------------|------------|
| Incidente | Barragem do Bacanga | | | | |
| Altura (m) | 8,40 | Volume (hm³) | | 31,00 | |
| Material | Terra | | | | |
| Data início do evento: | 17/09/2015 | Data fim do evento: | 17/09/2015 | Data de identificação | 17/09/2015 |
| Município/Estado: | São Luís – MA | | | | |
| Causa provável: | Fadiga do Material | | | | |
| Local da anomalia | Compostas da barragem | | | | |
| Tipo de anomalia | Desabamento | | | | |
| Método de detecção | Visual | | | | |
| Nº de vítimas fatais: | 0 | Total de pessoas afetadas: | 0 | | |
| Principais consequências: | Desabamento da comporta da barragem. Houve colocação de barreira de contenção com pedras no local da comporta para controlar o fluxo da água do mar até a recuperação da mesma e recolocação no local. | | | | |
| Danos financeiros: (1000R\$) | Sem informação | | | | |
| Entidades envolvidas informadas em tempo: | <input type="checkbox"/> sim <input checked="" type="checkbox"/> não | | | | |
| Danos identificados | - | | | | |
| Relato da ocorrência | Sem relato. | | | | |
| Fonte da informação | Resposta da SEMA-MA ao questionário da ANA para RSB 2015. | | | | |
| Medidas corretivas:- | | | | | |

V – SÍNTESE DAS CONTRIBUIÇÕES DOS ESTADOS AO RSB

V.1 – Acre

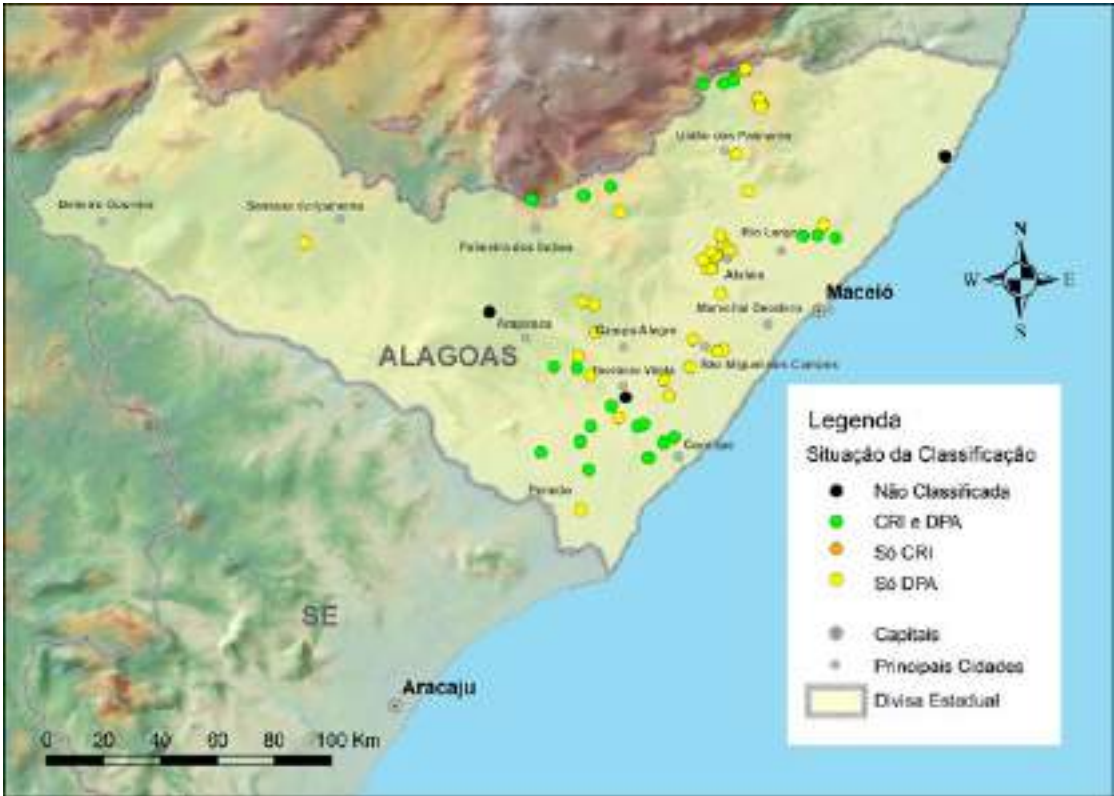
| | |
|---|--|
| Fiscalizador de barragens de usos múltiplos e de resíduos industriais: | Instituto de Meio Ambiente do Acre - IMAC |
| Equipe trabalhando com o tema “Segurança de Barragem”: | Tem equipe porém sem setor com atribuição em segurança de barragem |
| Equipe envolvida com o tema: | 6 |
| Número de barragens cadastradas: | |
| Total: | 15 |
| Enquadradas na Lei nº 12.334/2010: | 15 |
| Classificadas (Dano Potencial Associado e/ou Categoria de Risco): | 15 |
| Com autorização (outorga/licenciamento/autorização): | 7 |
| Ações implementadas | |
| Regulamentação: | Não |
| Fiscalização: | |
| Nº de barragens vistoriadas no período: | - |
| Nº de autos de infração: | - |
| Empreendedores | |
| Número de empreendedores: | 12 |
| Ações em barragens reguladas (número de barragens): | |
| Plano de Segurança da Barragem (PSB): | 0 |
| Inspeção Especial e/ou Regular (pelo menos uma): | 15 |
| Revisão Periódica de Segurança: | - |
| Plano de Ação Emergência (PAE): | 0 |
| Número de Acidente/Incidente no período: | 0 |



V.2 – Alagoas

| | |
|---|---|
| Fiscalizador de barragens de usos múltiplos: | Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos |
| Equipe trabalhando com o tema "Segurança de Barragem": | Setor com atribuição em segurança de barragem |
| Equipe envolvida com o tema: | 2 |
| Número de barragens cadastradas: | |
| Total: | 66 |
| Reguladas (conforme Lei nº 12.334/2010): | - |
| Classificadas (Dano Potencial Associado e/ou Categoria de Risco): | 21 |
| Com autorização (outorga/licenciamento/autorização): | 50 |
| Ações implementadas | |
| Regulamentação: | Sim |
| Fiscalização: | |
| Nº de barragens vistoriadas no período: | 19 |
| Nº de autos de infração: | 0 |
| Empreendedores | |
| Número de empreendedores: | 35 |
| Ações em barragens reguladas (número de barragens): | |
| Plano de Segurança da Barragem (PSB): | 0 |
| Inspeção Especial e/ou Regular (pelo menos uma): | 0 |
| Revisão Periódica de Segurança: | - |
| Plano de Ação Emergência (PAE): | 0 |
| Número de Acidente/Incidente no período: | 0 |

| | |
|---|---|
| Fiscalizador de barragens de resíduos industriais: | Instituto do Meio Ambiente de Alagoas |
| Equipe trabalhando com o tema "Segurança de Barragem": | Não tem equipe que trabalha com segurança de barragem |
| Equipe envolvida com o tema: | - |
| Número de barragens cadastradas: | |
| Total: | Não possui barragem outorgada / licenciada |
| Reguladas (conforme Lei nº 12.334/2010): | |
| Classificadas (Dano Potencial Associado e/ou Categoria de Risco): | |
| Com autorização (outorga/licenciamento/autorização): | |
| Ações implementadas | |
| Regulamentação: | Não |
| Fiscalização: | |
| Nº de barragens vistoriadas no período: | - |
| Nº de autos de infração: | - |
| Empreendedores | |
| Número de empreendedores: | - |
| Ações em barragens reguladas (número de barragens): | |
| Plano de Segurança da Barragem (PSB): | - |
| Inspeção Especial e/ou Regular (pelo menos uma): | - |
| Revisão Periódica de Segurança: | - |
| Plano de Ação Emergência (PAE): | - |
| Número de Acidente/Incidente no período: | - |

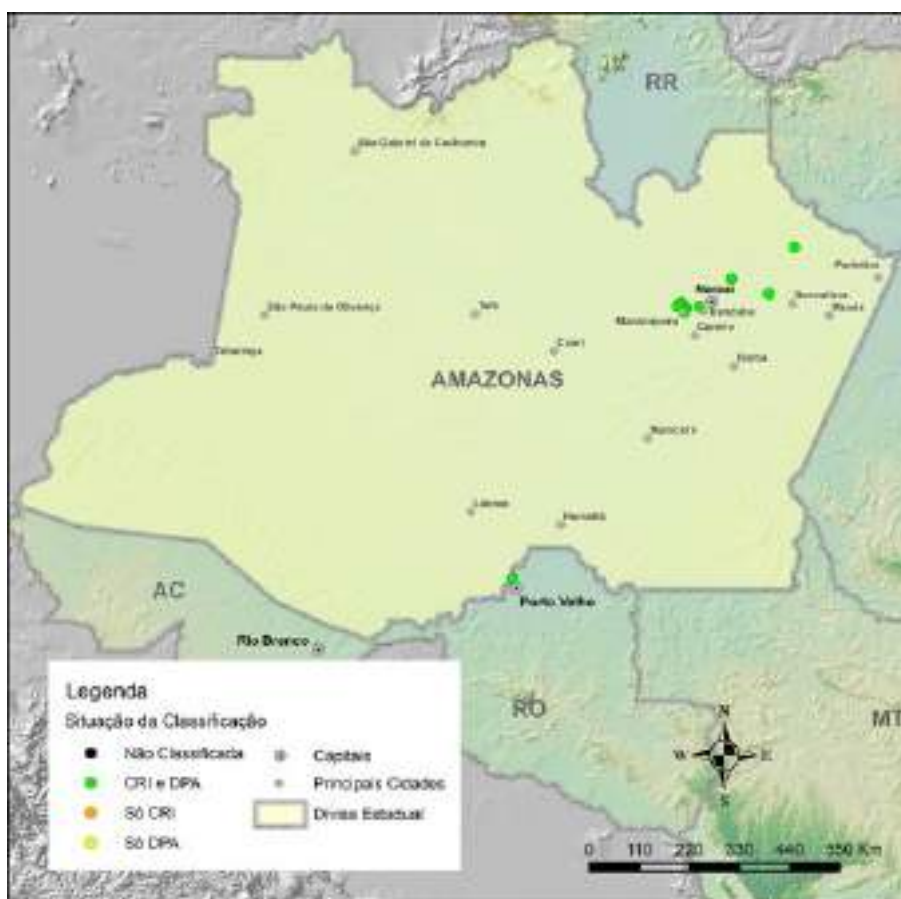


V.3 – Amapá

| | |
|---|--|
| Fiscalizador de barragens de usos múltiplos e de resíduos industriais: | Instituto do Meio Ambiente e de Ordenamento Territorial do Estado do Amapá - IMAP |
| Equipe trabalhando com o tema “Segurança de Barragem”: | Não tem equipe que trabalha com segurança de barragem |
| Equipe envolvida com o tema: | 0 |
| Número de barragens cadastradas: | |
| Total: | Não possui barragem outorgada / licenciada |
| Reguladas (conforme Lei nº 12.334/2010): | |
| Classificadas (Dano Potencial Associado e/ou Categoria de Risco): | |
| Com autorização (outorga/licenciamento/autorização): | |
| Ações implementadas | |
| Regulamentação: | Não |
| Fiscalização: | |
| Nº de barragens vistoriadas no período: | Não |
| Nº de autos de infração: | - |
| Empreendedores | |
| Número de empreendedores: | - |
| Ações em barragens reguladas (número de barragens): | |
| Plano de Segurança da Barragem (PSB): | - |
| Inspeção Especial e/ou Regular (pelo menos uma): | - |
| Revisão Periódica de Segurança: | - |
| Plano de Ação Emergência (PAE): | - |
| Número de Acidente/Incidente no período: | - |

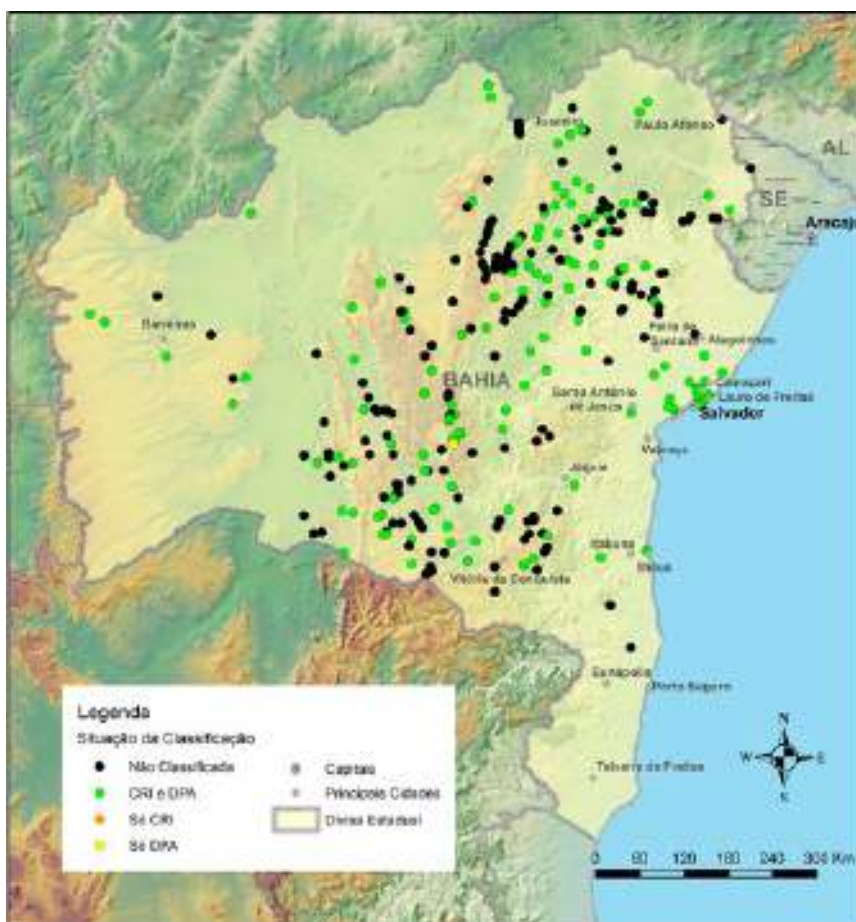
V.2 – Amazonas

| | |
|---|--|
| Fiscalizador de barragens de usos múltiplos e de resíduos industriais: | Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas - IPAAM |
| Equipe trabalhando com o tema “Segurança de Barragem”: | Tem equipe porém sem setor com atribuição em segurança de barragem |
| Equipe envolvida com o tema: | 6 |
| Número de barragens cadastradas: | |
| Total: | 10 |
| Enquadradas na Lei nº 12.334/2010:: | 10 |
| Classificadas (Dano Potencial Associado e/ou Categoria de Risco): | 10 |
| Com autorização (outorga/licenciamento/autorização): | 10 |
| <i>Ações implementadas</i> | |
| Regulamentação: | Não |
| Fiscalização: | |
| Nº de barragens vistoriadas no período: | - |
| Nº de autos de infração: | - |
| <i>Empreendedores</i> | |
| Número de empreendedores: | 10 |
| Ações em barragens reguladas (número de barragens): | |
| Plano de Segurança da Barragem (PSB): | 0 |
| Inspeção Especial e/ou Regular (pelo menos uma): | 3 |
| Revisão Periódica de Segurança: | - |
| Plano de Ação Emergência (PAE): | 0 |
| Número de Acidente/Incidente no período: | 0 |



V.5 – Bahia

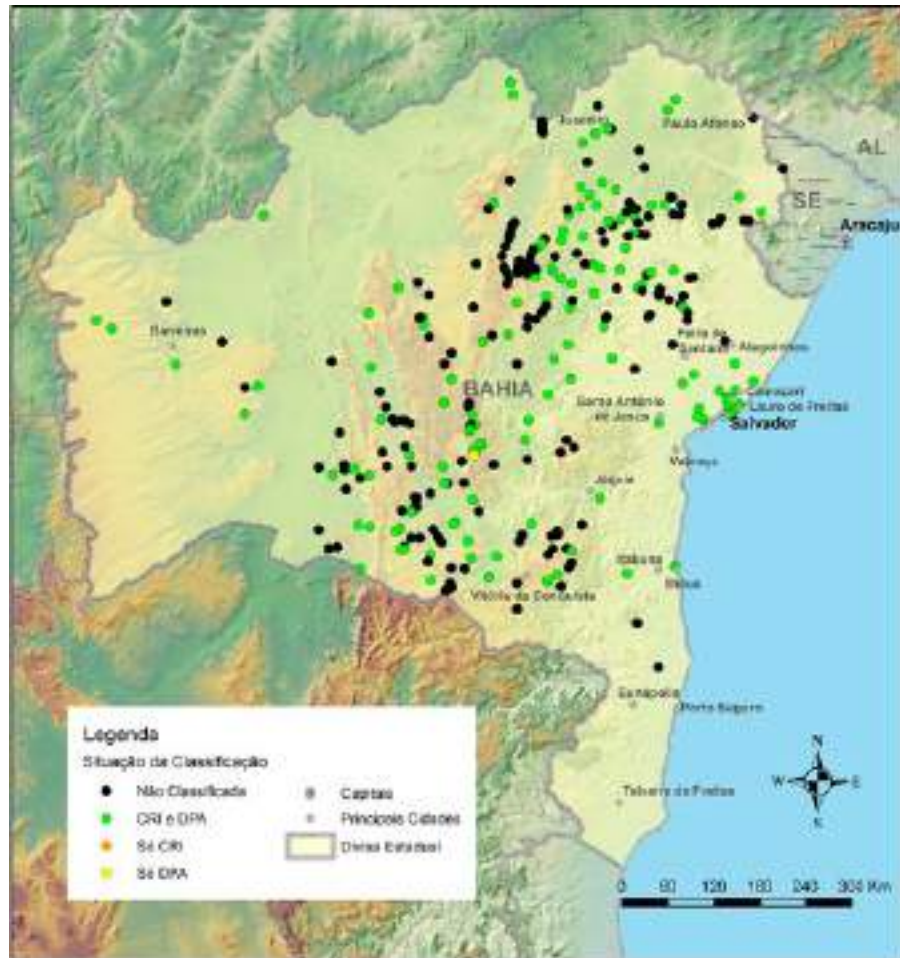
| | |
|---|---|
| Fiscalizador de barragens de usos múltiplos e de resíduos industriais: | Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - INEMA |
| Equipe trabalhando com o tema "Segurança de Barragem": | Setor com atribuição em segurança de barragem |
| Equipe envolvida com o tema: | 6 |
| Número de barragens cadastradas: | |
| Total: | 325 |
| Enquadradas na Lei nº 12.334/2010:: | 126 |
| Classificadas (Dano Potencial Associado e/ou Categoria de Risco): | 135 |
| Com autorização (outorga/licenciamento/autorização): | - |
| Ações implementadas | |
| Regulamentação: | Sim |
| Fiscalização: | |
| Nº de barragens vistoriadas no período: | 32 |
| Nº de autos de infração: | 10 |
| Empreendedores | |
| Número de empreendedores: | 78 + 136 sem informação |
| Ações em barragens reguladas (número de barragens): | |
| Plano de Segurança da Barragem (PSB): | 65 |
| Inspeção Especial e/ou Regular (pelo menos uma): | 80 |
| Revisão Periódica de Segurança: | - |
| Plano de Ação Emergência (PAE): | 4 |
| Número de Acidente/Incidente no período: | 0 |



V.6 – Ceará

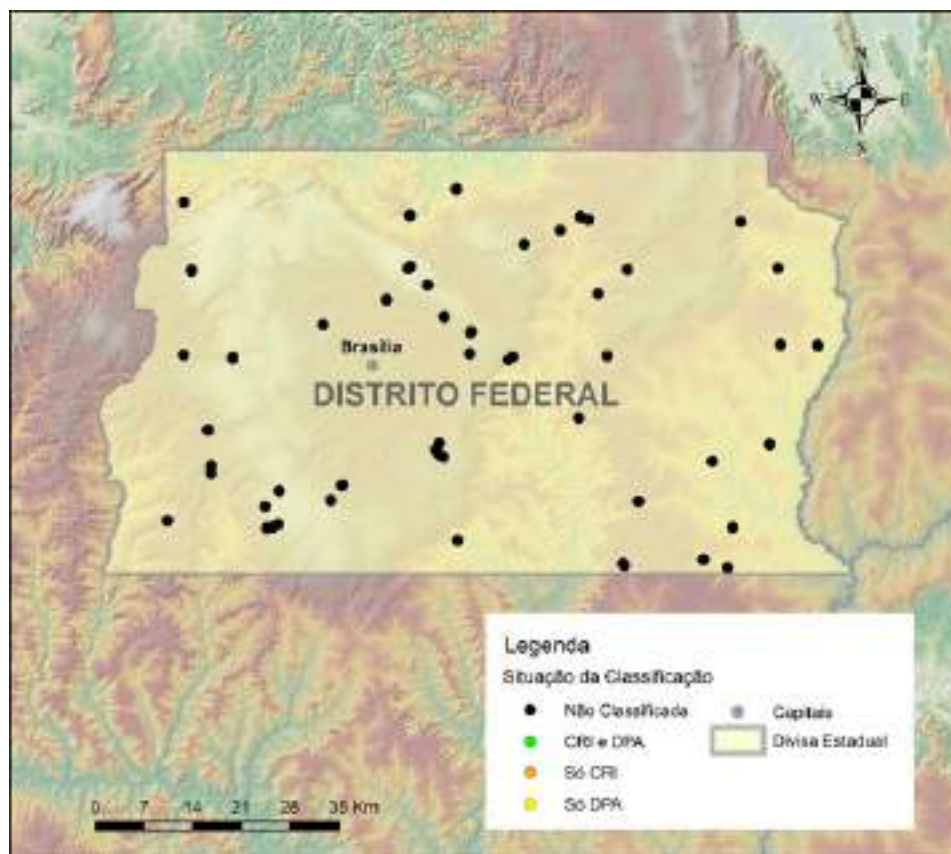
| | |
|---|---|
| Fiscalizador de barragens de usos múltiplos: | Secretaria dos Recursos Hídricos do Estado do Ceará – SRH e Companhia dos Recursos Hídricos do Estado do Ceará - COGERH |
| Equipe trabalhando com o tema “Segurança de Barragem”: | Setor com atribuição em segurança de barragem |
| Equipe envolvida com o tema: | 11 |
| Número de barragens cadastradas: | |
| Total: | 100 |
| Enquadradas na Lei nº 12.334/2010:: | 81 |
| Classificadas (Dano Potencial Associado e/ou Categoria de Risco): | 73 |
| Com autorização (outorga/licenciamento/autorização): | - |
| Ações implementadas | |
| Regulamentação: | Não |
| Fiscalização: | |
| Nº de barragens vistoriadas no período: | 90 |
| Nº de autos de infração: | 0 |
| Empreendedores | |
| Número de empreendedores: | 24 + 2 sem informação |
| Ações em barragens reguladas (número de barragens): | |
| Plano de Segurança da Barragem (PSB): | 0 |
| Inspeção Especial e/ou Regular (pelo menos uma): | 10 |
| Revisão Periódica de Segurança: | - |
| Plano de Ação Emergência (PAE): | 0 |
| Número de Acidente/Incidente no período: | 0 |

| | |
|---|---|
| Fiscalizador de barragens de resíduos industriais: | Secretaria do Meio Ambiente - SEMACE |
| Equipe trabalhando com o tema “Segurança de Barragem”: | Não tem equipe que trabalha com segurança de barragem |
| Equipe envolvida com o tema: | - |
| Número de barragens cadastradas: | |
| Total: | Não possui barragem outorgada / licenciada |
| Enquadradas na Lei 12.334/2010:: | |
| Classificadas (Dano Potencial Associado e/ou Categoria de Risco): | |
| Com autorização (outorga/licenciamento/autorização): | |
| Ações implementadas | |
| Regulamentação: | Não |
| Fiscalização: | |
| Nº de barragens vistoriadas no período: | - |
| Nº de autos de infração: | - |
| Empreendedores | |
| Número de empreendedores: | - |
| Ações em barragens reguladas (número de barragens): | |
| Plano de Segurança da Barragem (PSB): | - |
| Inspeção Especial e/ou Regular (pelo menos uma): | - |
| Revisão Periódica de Segurança: | - |
| Plano de Ação Emergência (PAE): | - |
| Número de Acidente/Incidente no período: | - |



V.7 – Distrito Federal

| | |
|---|---|
| Fiscalizador de barragens de usos múltiplos: | Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal – ADASA |
| Equipe trabalhando com o tema “Segurança de Barragem”: | Tem equipe porém sem setor com atribuição em segurança de barragem |
| Equipe envolvida com o tema: | 14 |
| Número de barragens cadastradas: | |
| Total: | 68 |
| Enquadradas na Lei nº 12.334/2010:: | - |
| Classificadas (Dano Potencial Associado e/ou Categoria de Risco): | 0 |
| Com autorização (outorga/licenciamento/autorização): | 15 |
| <i>Ações implementadas</i> | |
| Regulamentação: | Sim |
| Fiscalização: | |
| Nº de barragens vistoriadas no período: | - |
| Nº de autos de infração: | - |
| <i>Empreendedores</i> | |
| Número de empreendedores: | 37 |
| Ações em barragens reguladas (número de barragens): | |
| Plano de Segurança da Barragem (PSB): | 0 |
| Inspeção Especial e/ou Regular (pelo menos uma): | 12 |
| Revisão Periódica de Segurança: | - |
| Plano de Ação Emergência (PAE): | 0 |
| Número de Acidente/Incidente no período: | 0 |
| Fiscalizador de barragens de resíduos industriais: | Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos - IBRAM |
| Equipe trabalhando com o tema “Segurança de Barragem”: | - |
| Equipe envolvida com o tema: | - |
| Número de barragens cadastradas: | |
| Total: | - |
| Enquadradas na Lei nº 12.334/2010:: | - |
| Classificadas (Dano Potencial Associado e/ou Categoria de Risco): | - |
| Com autorização (outorga/licenciamento/autorização): | - |
| <i>Ações implementadas</i> | |
| Regulamentação: | Não |
| Fiscalização: | |
| Nº de barragens vistoriadas no período: | - |
| Nº de autos de infração: | - |
| <i>Empreendedores</i> | |
| Número de empreendedores: | - |
| Ações em barragens reguladas (número de barragens): | |
| Plano de Segurança da Barragem (PSB): | - |
| Inspeção Especial e/ou Regular (pelo menos uma): | - |
| Revisão Periódica de Segurança: | - |
| Plano de Ação Emergência (PAE): | - |
| Número de Acidente/Incidente no período: | - |



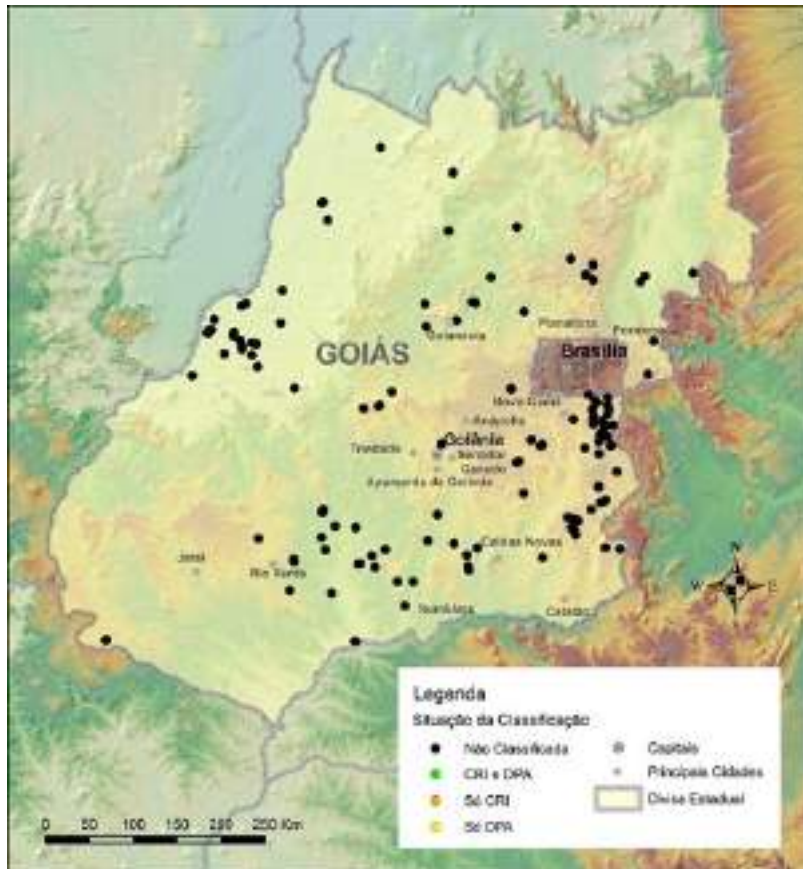
V.8 – Espírito Santo

| | |
|---|---|
| Fiscalizador de barragens de usos múltiplos: | Agência Estadual de Recursos Hídricos - AGERH |
| Equipe trabalhando com o tema “Segurança de Barragem”: | Setor com atribuição em segurança de barragem |
| Equipe envolvida com o tema: | 2 |
| Número de barragens cadastradas: | |
| Total: | 18 |
| Enquadradas na Lei nº 12.334/2010: | 14 |
| Classificadas (Dano Potencial Associado e/ou Categoria de Risco): | 14 |
| Com autorização (outorga/licenciamento/autorização): | 11 |
| <i>Ações implementadas</i> | |
| Regulamentação: | Não |
| Fiscalização: | |
| Nº de barragens vistoriadas no período: | 7 |
| Nº de autos de infração: | 0 |
| <i>Empreendedores</i> | |
| Número de empreendedores: | 10 |
| Ações em barragens reguladas (número de barragens): | |
| Plano de Segurança da Barragem (PSB): | 0 |
| Inspeção Especial e/ou Regular (pelo menos uma): | 0 |
| Revisão Periódica de Segurança: | - |
| Plano de Ação Emergência (PAE): | 0 |
| Número de Acidente/Incidente no período: | 2 |
| Fiscalizador de barragens de resíduos industriais: | Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - IEMA |
| Equipe trabalhando com o tema “Segurança de Barragem”: | Não tem equipe que trabalha com segurança de barragem |
| Equipe envolvida com o tema: | - |
| Número de barragens cadastradas: | |
| Total: | 0 |
| Enquadradas na Lei nº 12.334/2010: | - |
| Classificadas (Dano Potencial Associado e/ou Categoria de Risco): | - |
| Com autorização (outorga/licenciamento/autorização): | - |
| <i>Ações implementadas</i> | |
| Regulamentação: | Não |
| Fiscalização: | |
| Nº de barragens vistoriadas no período: | - |
| Nº de autos de infração: | - |
| <i>Empreendedores</i> | |
| Número de empreendedores: | - |
| Ações em barragens reguladas (número de barragens): | |
| Plano de Segurança da Barragem (PSB): | - |
| Inspeção Especial e/ou Regular (pelo menos uma): | - |
| Revisão Periódica de Segurança: | - |
| Plano de Ação Emergência (PAE): | - |
| Número de Acidente/Incidente no período: | - |



V.9 – Goiás

| | |
|---|---|
| Fiscalizador de barragens de usos múltiplos e de resíduos industriais: | Secretaria de Meio Ambiente, Recursos Hídricos, Infraestrutura, Cidades e Assuntos Metropolitanos - SECIMA |
| Equipe trabalhando com o tema "Segurança de Barragem": | Tem equipe porém sem setor com atribuição em segurança de barragem |
| Equipe envolvida com o tema: | 2 |
| Número de barragens cadastradas: | |
| Total: | 134 |
| Enquadradas na Lei nº 12.334/2010: | 23 + 111 sem informação |
| Classificadas (Dano Potencial Associado e/ou Categoria de Risco): | 14 por DPA + 19 por CRI |
| Com autorização (outorga/licenciamento/autorização): | 134 |
| Ações implementadas | |
| Regulamentação: | Não |
| Fiscalização: | |
| Nº de barragens vistoriadas no período: | - |
| Nº de autos de infração: | - |
| Empreendedores | |
| Número de empreendedores: | 105 |
| Ações em barragens reguladas (número de barragens): | |
| Plano de Segurança da Barragem (PSB): | - |
| Inspeção Especial e/ou Regular (pelo menos uma): | 0 |
| Revisão Periódica de Segurança: | - |
| Plano de Ação Emergência (PAE): | - |
| Número de Acidente/Incidente no período: | 0 |



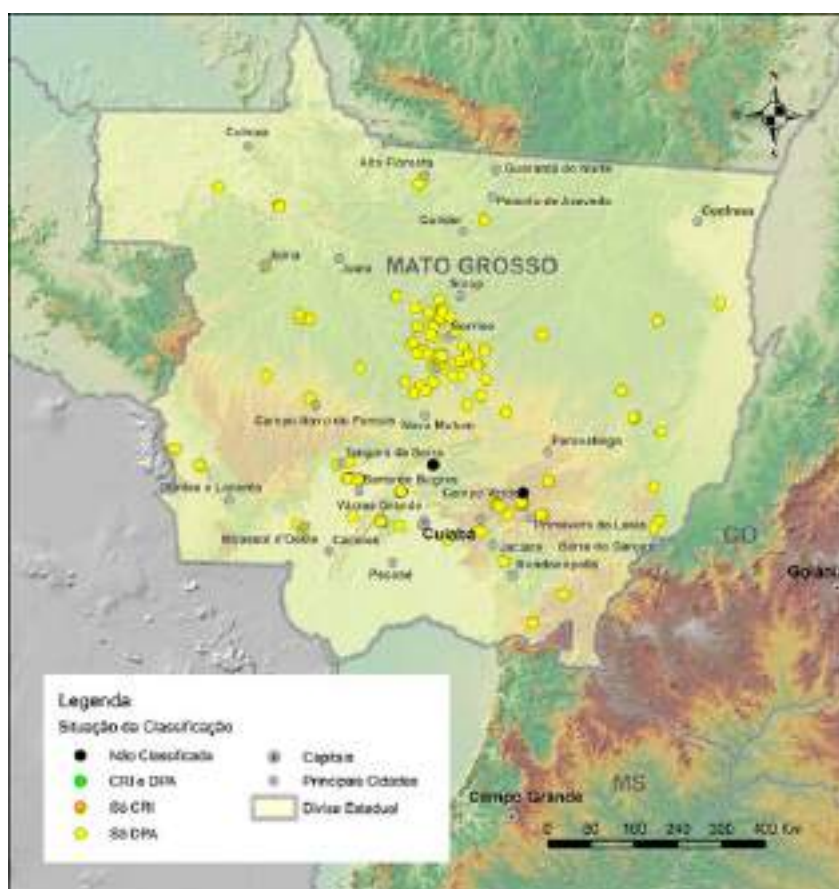
V.10 – Maranhão

| | |
|---|---|
| Fiscalizador de barragens de usos múltiplos e de resíduos industriais: | Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Naturais - SEMA |
| Equipe trabalhando com o tema "Segurança de Barragem": | Tem equipe porém sem setor com atribuição em segurança de barragem |
| Equipe envolvida com o tema: | 3 |
| Número de barragens cadastradas: | |
| Total: | 46 |
| Enquadradas na Lei nº 12.334/2010: | 8 + 23 sem informação |
| Classificadas (Dano Potencial Associado e/ou Categoria de Risco): | 8 |
| Com autorização (outorga/licenciamento/autorização): | - |
| <i>Ações implementadas</i> | |
| Regulamentação: | Não |
| Fiscalização: | |
| Nº de barragens vistoriadas no período: | 46 |
| Nº de autos de infração: | 0 |
| <i>Empreendedores</i> | |
| Número de empreendedores: | 28 |
| <i>Ações em barragens reguladas (número de barragens):</i> | |
| Plano de Segurança da Barragem (PSB): | - |
| Inspeção Especial e/ou Regular (pelo menos uma): | 1 |
| Revisão Periódica de Segurança: | - |
| Plano de Ação Emergência (PAE): | 6 |
| <i>Número de Acidente/Incidente no período:</i> | 1 |



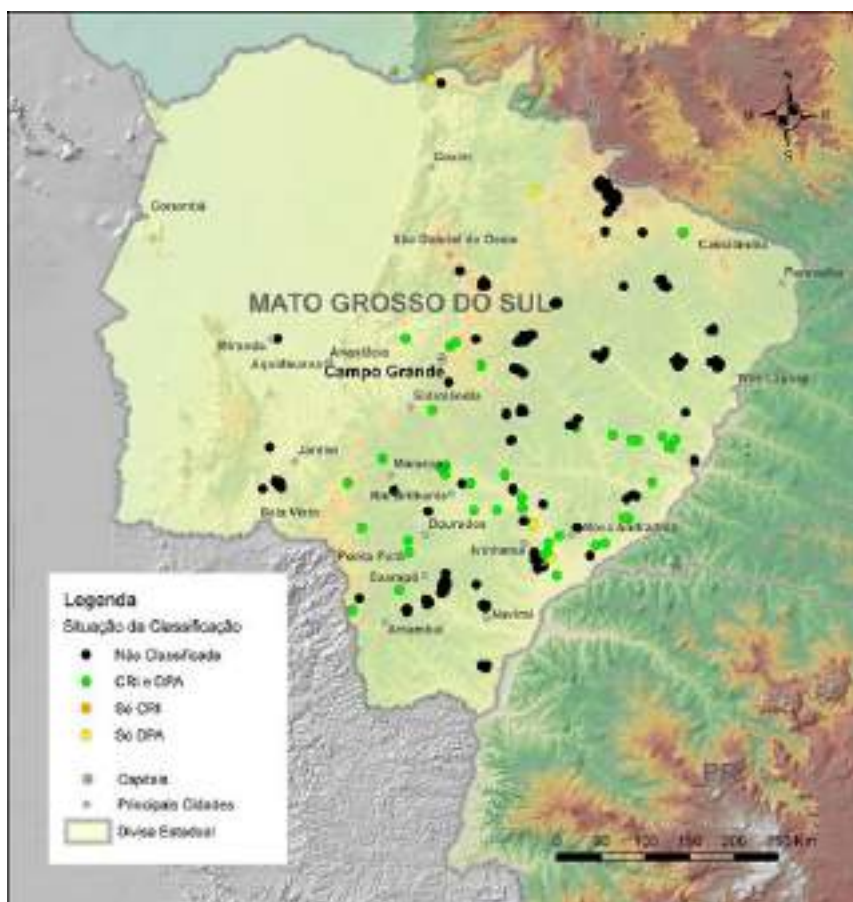
V.11 – Mato Grosso

| | |
|---|--|
| Fiscalizador de barragens de usos múltiplos e de resíduos industriais: | Secretaria de Estado do Meio Ambiente – SEMA |
| Equipe trabalhando com o tema “Segurança de Barragem”: | Tem equipe porém sem setor com atribuição em segurança de barragem |
| Equipe envolvida com o tema: | 2 |
| Número de barragens cadastradas: | |
| Total: | 140 |
| Enquadradas na Lei nº 12.334/2010: | 29 + 3 sem informação |
| Classificadas (Dano Potencial Associado e/ou Categoria de Risco): | 138 por DPA |
| Com autorização (outorga/licenciamento/autorização): | 132 |
| Ações implementadas | |
| Regulamentação: | Não |
| Fiscalização: | |
| Nº de barragens vistoriadas no período: | - |
| Nº de autos de infração: | - |
| Empreendedores | |
| Número de empreendedores: | 108 |
| Ações em barragens reguladas (número de barragens): | |
| Plano de Segurança da Barragem (PSB): | 0 |
| Inspeção Especial e/ou Regular (pelo menos uma): | 0 |
| Revisão Periódica de Segurança: | - |
| Plano de Ação Emergência (PAE): | 0 |
| Número de Acidente/Incidente no período: | 0 |



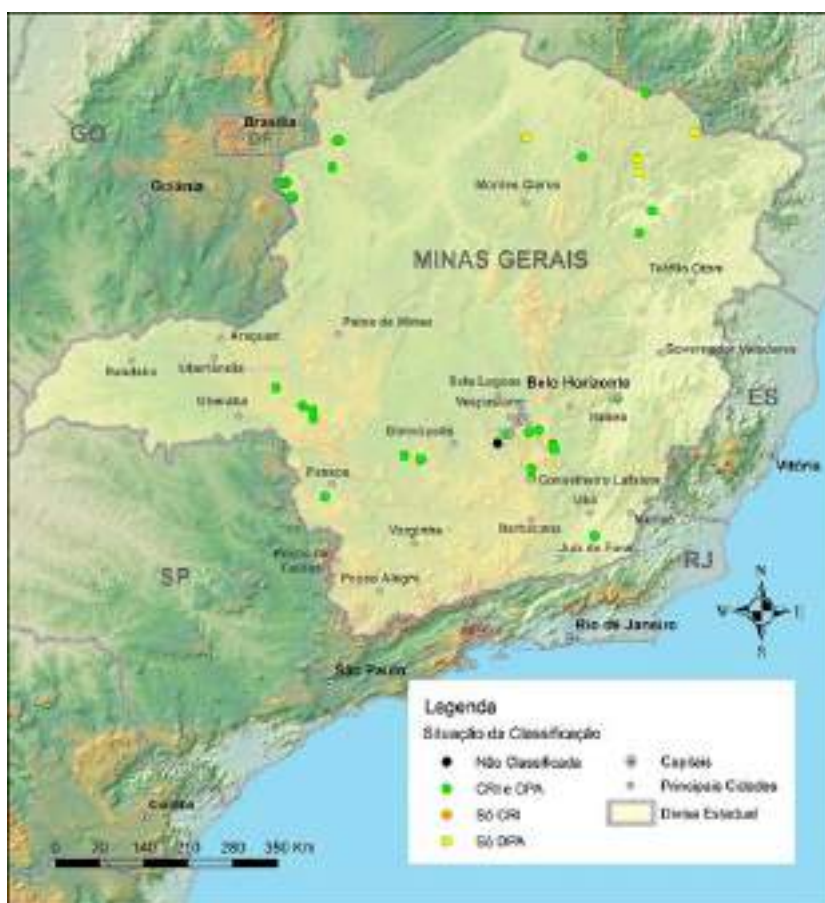
V.12 – Mato Grosso do Sul

| | |
|---|--|
| Fiscalizador de barragens de usos múltiplos e de resíduos industriais: | Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul - IMASUL |
| Equipe trabalhando com o tema "Segurança de Barragem": | Tem equipe porém sem setor com atribuição em segurança de barragem |
| Equipe envolvida com o tema: | 3 |
| Número de barragens cadastradas: | |
| Total: | 367 |
| na Enquadradas na Lei nº 12.334/2010: | 32 + 323 sem informação |
| Classificadas (Dano Potencial Associado e/ou Categoria de Risco): | 40 por CRI + 5 por DPA |
| Com autorização (outorga/licenciamento/autorização): | 308 |
| Ações implementadas | |
| Regulamentação: | Não |
| Fiscalização: | |
| Nº de barragens vistoriadas no período: | - |
| Nº de autos de infração: | - |
| Empreendedores | |
| Número de empreendedores: | 82 |
| Ações em barragens reguladas (número de barragens): | |
| Plano de Segurança da Barragem (PSB): | 3 + 326 sem informação |
| Inspeção Especial e/ou Regular (pelo menos uma): | 16 |
| Revisão Periódica de Segurança: | - |
| Plano de Ação Emergência (PAE): | 3 + 326 sem informação |
| Número de Acidente/Incidente no período: | 2 |



V.13 – Minas Gerais

| | |
|---|---|
| Fiscalizador de barragens de usos múltiplos e de resíduos industriais: | Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – SE-MAD |
| Equipe trabalhando com o tema “Segurança de Barragem”: | Setor com atribuição em segurança de barragem |
| Equipe envolvida com o tema: | 6 |
| Número de barragens cadastradas: | |
| Total: | 311 |
| Enquadradas na Lei nº 12.334/2010: | - |
| Classificadas (Dano Potencial Associado e/ou Categoria de Risco): | 28 por CRI + 4 por DPA |
| Com autorização (outorga/licenciamento/autorização): | 23 |
| Ações implementadas | |
| Regulamentação: | Sim |
| Fiscalização: | |
| Nº de barragens vistoriadas no período: | 281 |
| Nº de autos de infração: | 3 |
| Empreendedores | |
| Número de empreendedores: | 76 |
| Ações em barragens reguladas (número de barragens): | |
| Plano de Segurança da Barragem (PSB): | 12 + 283 sem informação |
| Inspeção Especial e/ou Regular (pelo menos uma): | 8 |
| Revisão Periódica de Segurança: | - |
| Plano de Ação Emergência (PAE): | - |
| Número de Acidente/Incidente no período: | 0 |



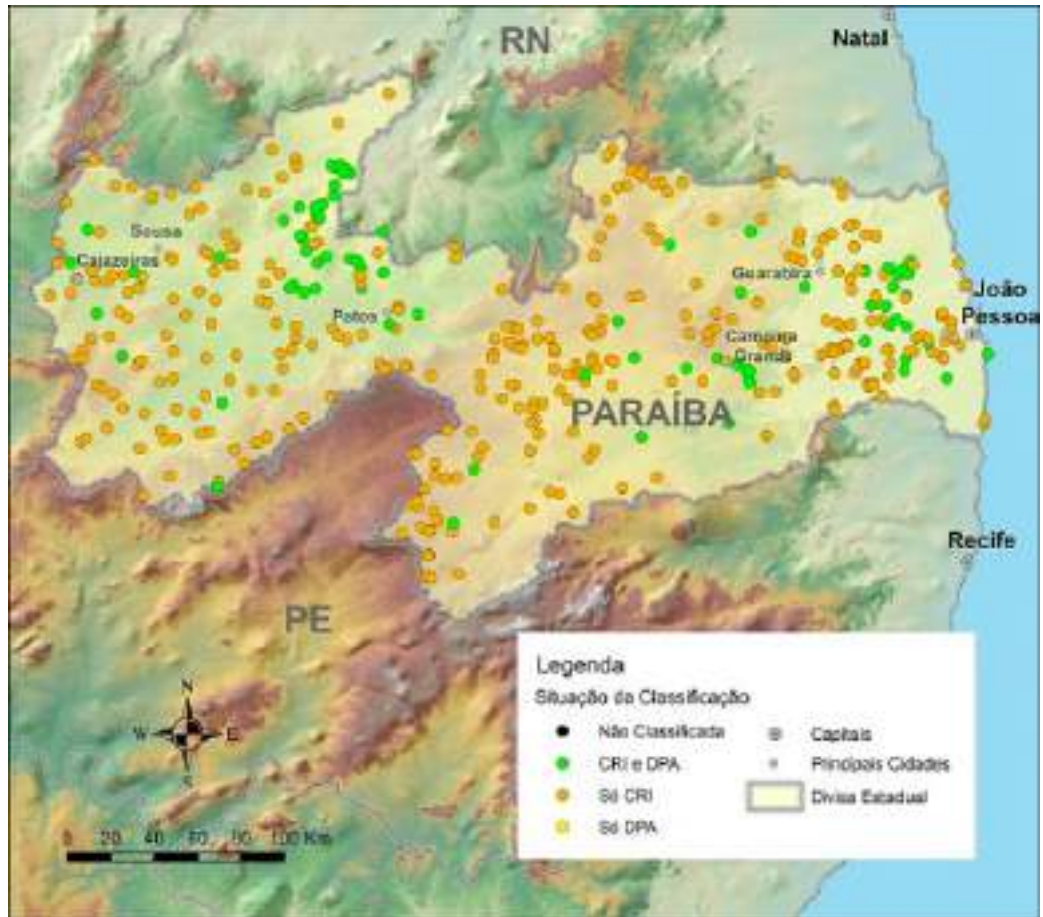
V.14 – Pará

| | |
|---|---|
| Fiscalizador de barragens de usos múltiplos e de resíduos industriais: | Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade - SEMAS |
| Equipe trabalhando com o tema "Segurança de Barragem": | Não tem equipe que trabalha com segurança de barragem |
| Equipe envolvida com o tema: | 0 |
| Número de barragens cadastradas: | |
| Total: | 5 |
| Enquadradas na Lei nº 12.334/2010: | 1 |
| Classificadas (Dano Potencial Associado e/ou Categoria de Risco): | 5 |
| Com autorização (outorga/licenciamento/autorização): | 3 |
| Ações implementadas | |
| Regulamentação: | Não |
| Fiscalização: | |
| Nº de barragens vistoriadas no período: | Não |
| Nº de autos de infração: | - |
| Empreendedores | |
| Número de empreendedores: | 2 |
| Ações em barragens reguladas (número de barragens): | |
| Plano de Segurança da Barragem (PSB): | - |
| Inspeção Especial e/ou Regular (pelo menos uma): | 5 |
| Revisão Periódica de Segurança: | - |
| Plano de Ação Emergência (PAE): | 1 |
| Número de Acidente/Incidente no período: | 0 |



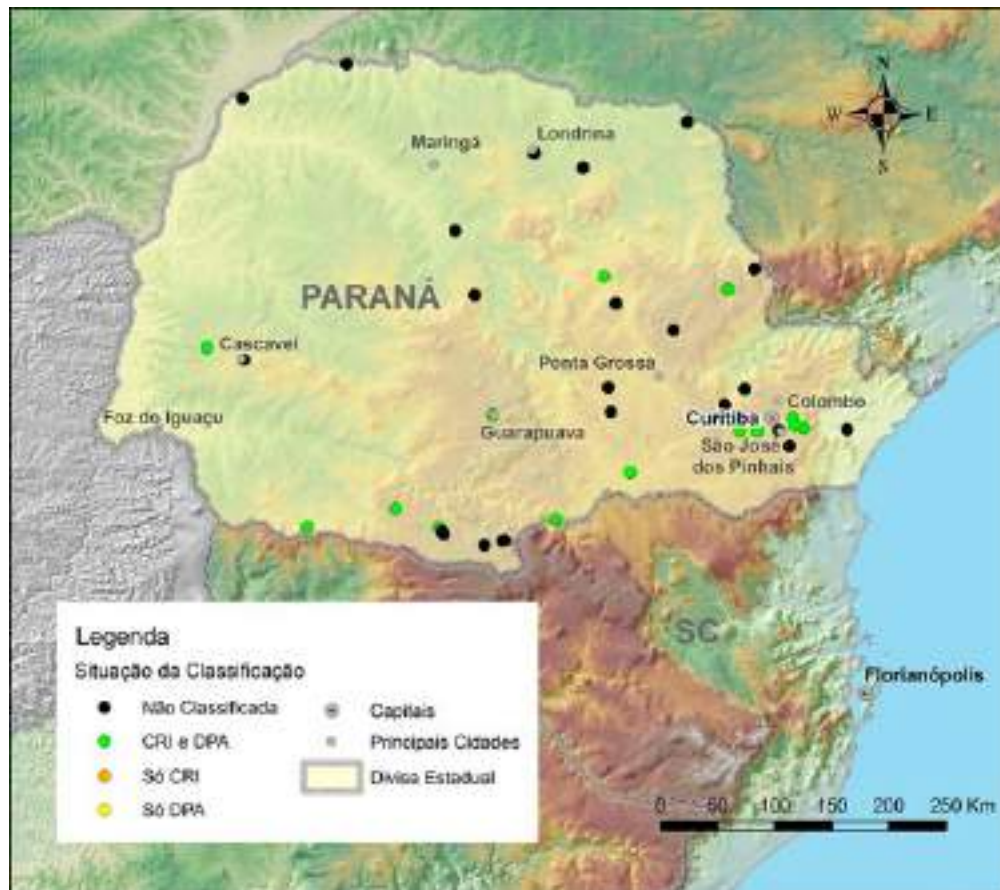
V.15 – Paraíba

| | |
|---|--|
| Fiscalizador de barragens de usos múltiplos: | Agência Executiva de Gestão das Águas da Paraíba – AESA |
| Equipe trabalhando com o tema “Segurança de Barragem”: | Setor com atribuição em segurança de barragem |
| Equipe envolvida com o tema: | 2 |
| Número de barragens cadastradas: | |
| Total: | 420 |
| Enquadradas na Lei nº 12.334/2010: | 9 + 349 sem informação |
| Classificadas (Dano Potencial Associado e/ou Categoria de Risco): | 78 + 342 por CRI |
| Com autorização (outorga/licenciamento/autorização): | - |
| Ações implementadas | |
| Regulamentação: | Não |
| Fiscalização: | |
| Nº de barragens vistoriadas no período: | 10 |
| Nº de autos de infração: | 3 |
| Empreendedores | |
| Número de empreendedores: | 11 + 292 sem informação |
| Ações em barragens reguladas (número de barragens): | |
| Plano de Segurança da Barragem (PSB): | - |
| Inspeção Especial e/ou Regular (pelo menos uma): | 10 |
| Revisão Periódica de Segurança: | - |
| Plano de Ação Emergência (PAE): | - |
| Número de Acidente/Incidente no período: | 1 |
| Fiscalizador de barragens de resíduos industriais: | Superintendência de Administração do Meio Ambiente – SUDEMA |
| Equipe trabalhando com o tema “Segurança de Barragem”: | Não tem equipe que trabalha com segurança de barragem |
| Equipe envolvida com o tema: | - |
| Número de barragens cadastradas: | |
| Total: | Não possui barragem outorgada / licenciada |
| Enquadradas na Lei nº 12.334/2010: | |
| Classificadas (Dano Potencial Associado e/ou Categoria de Risco): | |
| Com autorização (outorga/licenciamento/autorização): | |
| Ações implementadas | |
| Regulamentação: | Não |
| Fiscalização: | |
| Nº de barragens vistoriadas no período: | - |
| Nº de autos de infração: | - |
| Empreendedores | |
| Número de empreendedores: | - |
| Ações em barragens reguladas (número de barragens): | |
| Plano de Segurança da Barragem (PSB): | - |
| Inspeção Especial e/ou Regular (pelo menos uma): | - |
| Revisão Periódica de Segurança: | - |
| Plano de Ação Emergência (PAE): | - |
| Número de Acidente/Incidente no período: | - |



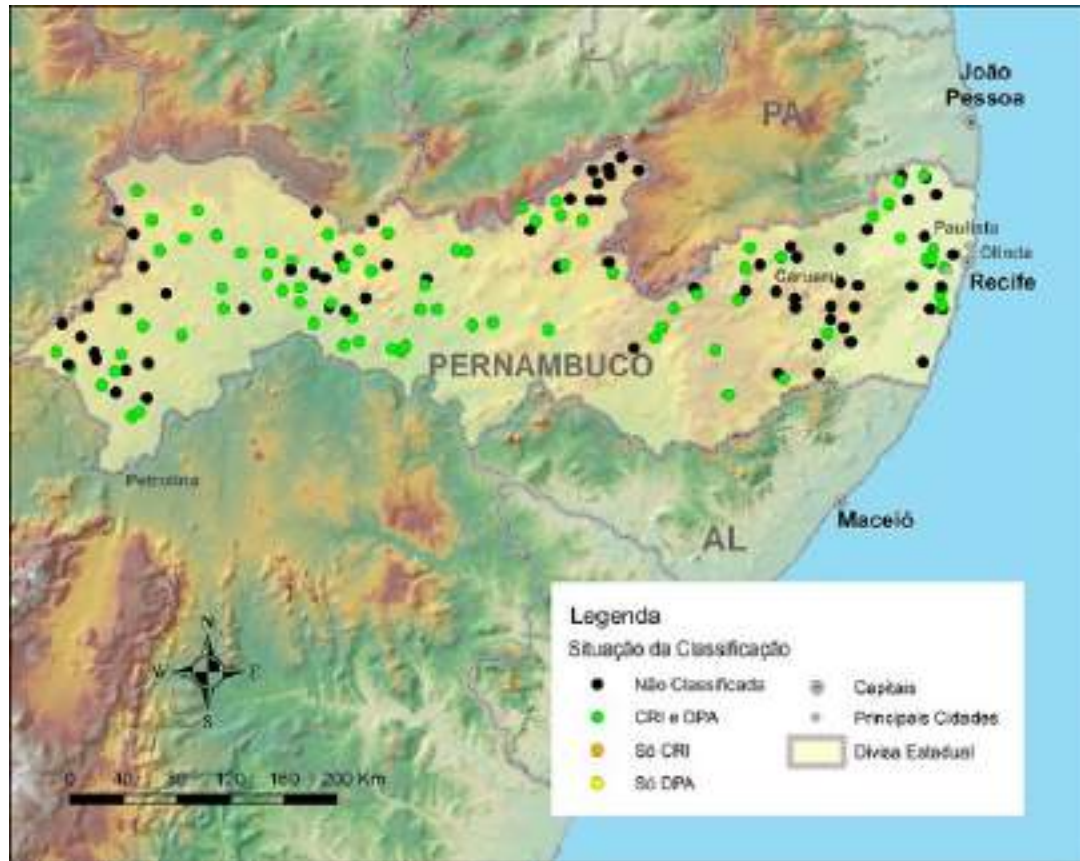
V.16 – Paraná

| Fiscalizador de barragens de usos múltiplos: | | Instituto das Águas do Paraná - AGUASPARANÁ |
|---|--|--|
| Equipe trabalhando com o tema "Segurança de Barragem": | | Tem equipe porém sem setor com atribuição em segurança de barragem |
| Equipe envolvida com o tema: | | 4 |
| Número de barragens cadastradas: | | |
| Total: | | 38 |
| Enquadradas na Lei nº 12.334/2010: | | 14 + 23 sem informação |
| Classificadas (Dano Potencial Associado e/ou Categoria de Risco): | | 15 |
| Com autorização (outorga/licenciamento/autorização): | | 6 |
| <i>Ações implementadas</i> | | |
| Regulamentação: | | Sim |
| Fiscalização: | | |
| Nº de barragens vistoriadas no período: | | 6 |
| Nº de autos de infração: | | 0 |
| <i>Empreendedores</i> | | |
| Número de empreendedores: | | 22 + 10 sem informação |
| Ações em barragens reguladas (número de barragens): | | |
| Plano de Segurança da Barragem (PSB): | | - |
| Inspeção Especial e/ou Regular (pelo menos uma): | | 25 |
| Revisão Periódica de Segurança: | | - |
| Plano de Ação Emergência (PAE): | | - |
| Número de Acidente/Incidente no período: | | 0 |
| Fiscalizador de barragens de resíduos industriais: | | Instituto Ambiental do Paraná - IAP |
| Equipe trabalhando com o tema "Segurança de Barragem": | | Não tem equipe que trabalha com segurança de barragem |
| Equipe envolvida com o tema: | | - |
| Número de barragens cadastradas: | | |
| Total: | | - |
| Reguladas (conforme Lei nº 12.334/2010): | | - |
| Classificadas (Dano Potencial Associado e/ou Categoria de Risco): | | - |
| Com autorização (outorga/licenciamento/autorização): | | - |
| <i>Ações implementadas</i> | | |
| Regulamentação: | | Não |
| Fiscalização: | | |
| Nº de barragens vistoriadas no período: | | - |
| Nº de autos de infração: | | - |
| <i>Empreendedores</i> | | |
| Número de empreendedores: | | - |
| Ações em barragens reguladas (número de barragens): | | |
| Plano de Segurança da Barragem (PSB): | | - |
| Inspeção Especial e/ou Regular (pelo menos uma): | | - |
| Revisão Periódica de Segurança: | | - |
| Plano de Ação Emergência (PAE): | | - |
| Número de Acidente/Incidente no período: | | 0 |



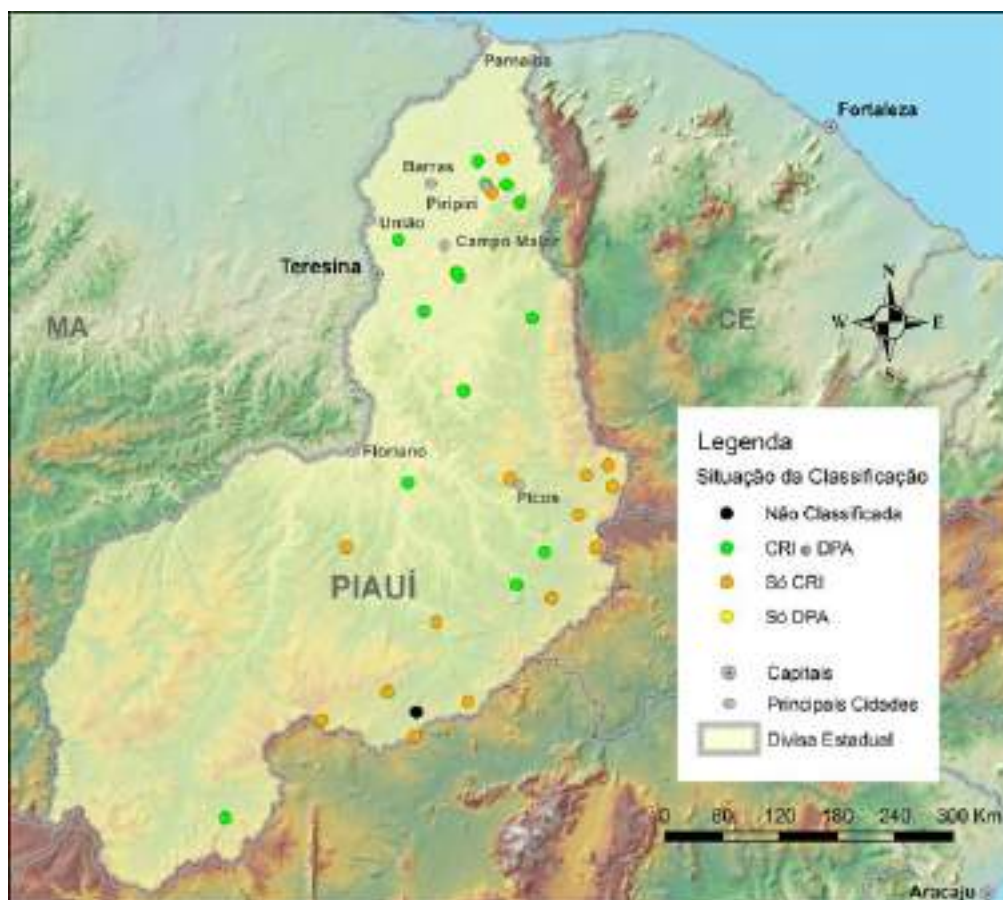
V.17 – Pernambuco

| | |
|---|--|
| Fiscalizador de barragens de usos múltiplos: | Agência Pernambucana de Águas e Clima – APAC |
| Equipe trabalhando com o tema “Segurança de Barragem”: | Tem equipe porém sem setor com atribuição em segurança de barragem |
| Equipe envolvida com o tema: | 2 |
| Número de barragens cadastradas: | |
| Total: | 361 |
| Enquadradas na Lei nº 12.334/2010: | 88 + 273 sem informação |
| Classificadas (Dano Potencial Associado e/ou Categoria de Risco): | 87 |
| Com autorização (outorga/licenciamento/autorização): | - |
| Ações implementadas | |
| Regulamentação: | Não |
| Fiscalização: | |
| Nº de barragens vistoriadas no período: | 1 |
| Nº de autos de infração: | 1 |
| Empreendedores | |
| Número de empreendedores: | 11 + 14 sem informação |
| Ações em barragens reguladas (número de barragens): | |
| Plano de Segurança da Barragem (PSB): | - |
| Inspeção Especial e/ou Regular (pelo menos uma): | 21 |
| Revisão Periódica de Segurança: | - |
| Plano de Ação Emergência (PAE): | - |
| Número de Acidente/Incidente no período: | 0 |
| Fiscalizador de barragens de resíduos industriais: | Agência Estadual de Meio Ambiente - CPRH |
| Equipe trabalhando com o tema “Segurança de Barragem”: | Não tem equipe que trabalha com segurança de barragem |
| Equipe envolvida com o tema: | - |
| Número de barragens cadastradas: | |
| Total: | 0 |
| Enquadradas na Lei nº 12.334/2010: | - |
| Classificadas (Dano Potencial Associado e/ou Categoria de Risco): | - |
| Com autorização (outorga/licenciamento/autorização): | - |
| Ações implementadas | |
| Regulamentação: | Não |
| Fiscalização: | |
| Nº de barragens vistoriadas no período: | - |
| Nº de autos de infração: | - |
| Empreendedores | |
| Número de empreendedores: | - |
| Ações em barragens reguladas (número de barragens): | |
| Plano de Segurança da Barragem (PSB): | - |
| Inspeção Especial e/ou Regular (pelo menos uma): | - |
| Revisão Periódica de Segurança: | - |
| Plano de Ação Emergência (PAE): | - |
| Número de Acidente/Incidente no período: | 0 |



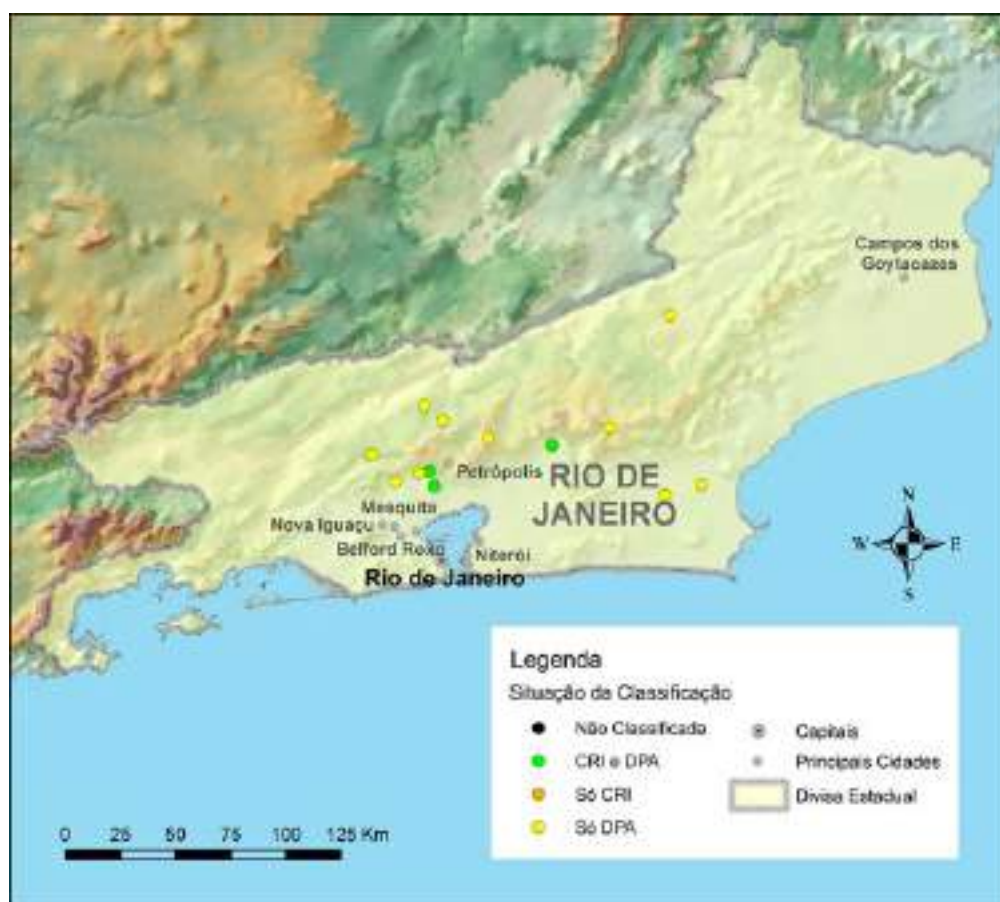
V.18 – Piauí

| | |
|---|---|
| Fiscalizador de barragens de usos múltiplos e de resíduos industriais: | Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado do Piauí |
| Equipe trabalhando com o tema "Segurança de Barragem": | Setor com atribuição em segurança de barragem |
| Equipe envolvida com o tema: | 8 |
| Número de barragens cadastradas: | |
| Total: | 34 |
| Enquadradas na Lei nº 12.334/2010: | - |
| Classificadas (Dano Potencial Associado e/ou Categoria de Risco): | 14 por DPA + 19 por CRI |
| Com autorização (outorga/licenciamento/autorização): | - |
| Ações implementadas | |
| Regulamentação: | Não |
| Fiscalização: | |
| Nº de barragens vistoriadas no período: | 10 |
| Nº de autos de infração: | 0 |
| Empreendedores | |
| Número de empreendedores: | 3 |
| Ações em barragens reguladas (número de barragens): | |
| Plano de Segurança da Barragem (PSB): | 0 |
| Inspeção Especial e/ou Regular (pelo menos uma): | 0 |
| Revisão Periódica de Segurança: | - |
| Plano de Ação Emergência (PAE): | 0 |
| Número de Acidente/Incidente no período: | 0 |



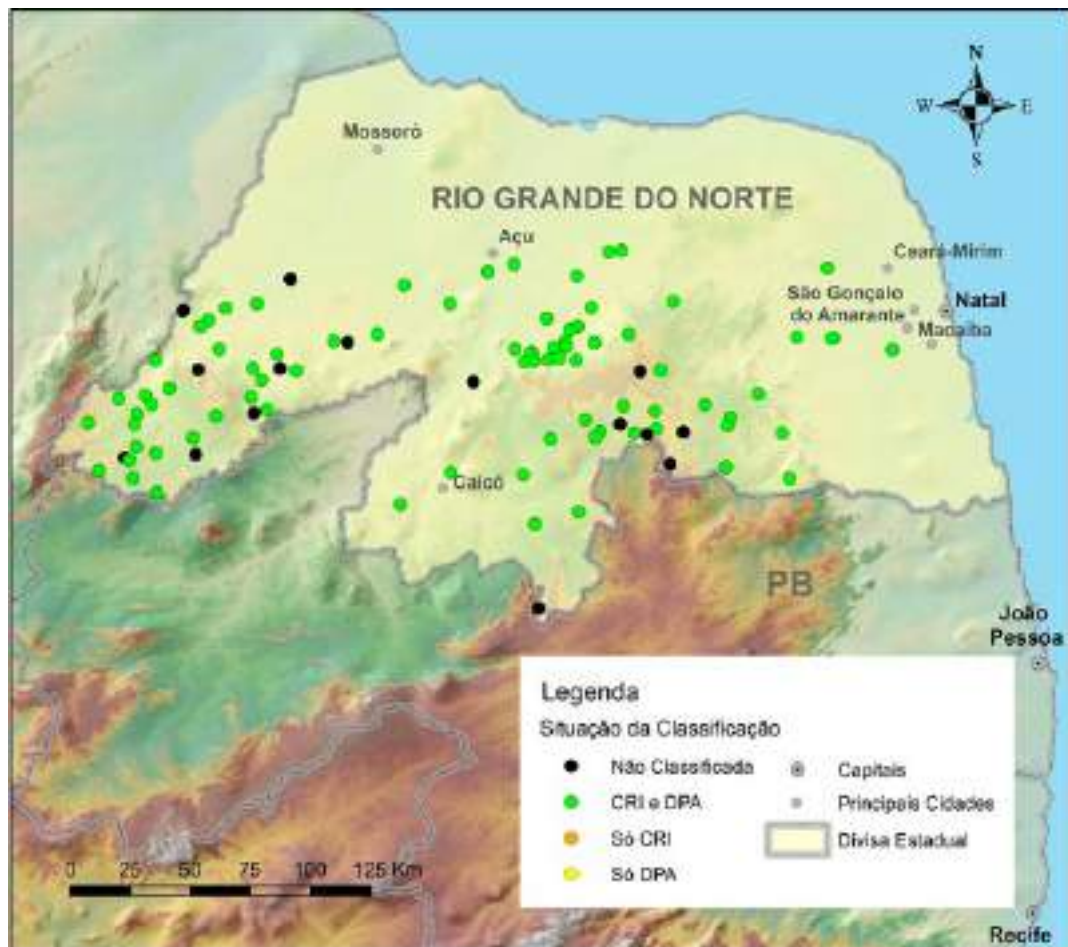
V.19 – Rio de Janeiro

| | |
|---|--|
| Fiscalizador de barragens de usos múltiplos e de resíduos industriais: | Instituto Estadual do Ambiente - INEA |
| Equipe trabalhando com o tema "Segurança de Barragem": | Tem equipe porém sem setor com atribuição em segurança de barragem |
| Equipe envolvida com o tema: | 15 |
| Número de barragens cadastradas: | |
| Total: | 13 |
| Enquadradas na Lei nº 12.334/2010: | 7 |
| Classificadas (Dano Potencial Associado e/ou Categoria de Risco): | 3 + 10 por DPA |
| Com autorização (outorga/licenciamento/autorização): | - |
| Ações implementadas | |
| Regulamentação: | Não |
| Fiscalização: | |
| Nº de barragens vistoriadas no período: | 2 |
| Nº de autos de infração: | - |
| Empreendedores | |
| Número de empreendedores: | 11 |
| Ações em barragens reguladas (número de barragens): | |
| Plano de Segurança da Barragem (PSB): | 1 + 9 sem informação |
| Inspeção Especial e/ou Regular (pelo menos uma): | 1 |
| Revisão Periódica de Segurança: | - |
| Plano de Ação Emergência (PAE): | - |
| Número de Acidente/Incidente no período: | 1 |



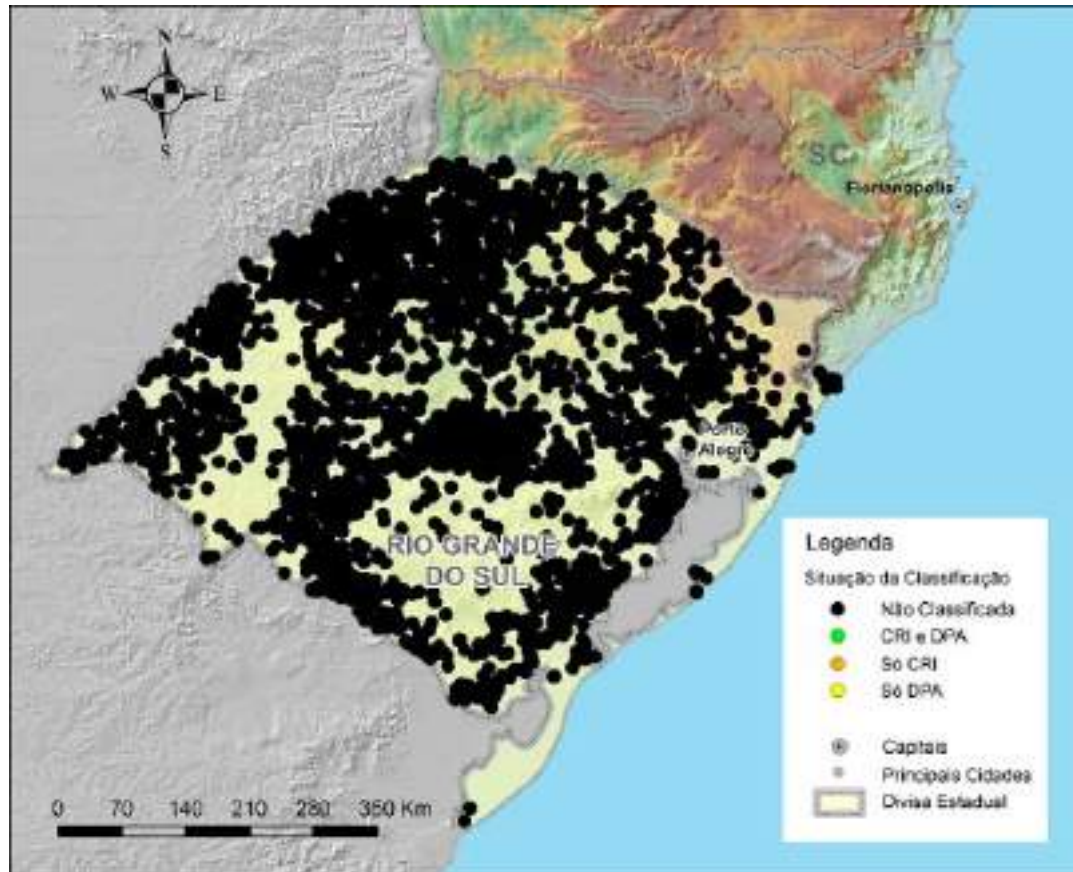
V.20 – Rio Grande do Norte

| | |
|---|---|
| Fiscalizador de barragens de usos múltiplos: | Instituto de Gestão das Águas do Estado do Rio Grande do Norte - IGARN |
| Equipe trabalhando com o tema "Segurança de Barragem": | Setor com atribuição em segurança de barragem |
| Equipe envolvida com o tema: | 5 |
| Número de barragens cadastradas: | |
| Total: | 95 |
| Enquadradas na Lei nº 12.334/2010: | 95 |
| Classificadas (Dano Potencial Associado e/ou Categoria de Risco): | 80 |
| Com autorização (outorga/licenciamento/autorização): | - |
| <i>Ações implementadas</i> | |
| Regulamentação: | Não |
| Fiscalização: | |
| Nº de barragens vistoriadas no período: | - |
| Nº de autos de infração: | - |
| <i>Empreendedores</i> | |
| Número de empreendedores: | 17 + 10 sem informação |
| Ações em barragens reguladas (número de barragens): | |
| Plano de Segurança da Barragem (PSB): | 0 |
| Inspeção Especial e/ou Regular (pelo menos uma): | 43 |
| Revisão Periódica de Segurança: | - |
| Plano de Ação Emergência (PAE): | 0 |
| Número de Acidente/Incidente no período: | 0 |
| Fiscalizador de barragens de resíduos industriais: | Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente - IDEMA |
| Equipe trabalhando com o tema "Segurança de Barragem": | Não tem equipe que trabalha com segurança de barragem |
| Equipe envolvida com o tema: | - |
| Número de barragens cadastradas: | |
| Total: | 0 |
| Enquadradas na Lei nº 12.334/2010: | - |
| Classificadas (Dano Potencial Associado e/ou Categoria de Risco): | - |
| Com autorização (outorga/licenciamento/autorização): | - |
| <i>Ações implementadas</i> | |
| Regulamentação: | Não |
| Fiscalização: | |
| Nº de barragens vistoriadas no período: | - |
| Nº de autos de infração: | - |
| <i>Empreendedores</i> | |
| Número de empreendedores: | - |
| Ações em barragens reguladas (número de barragens): | |
| Plano de Segurança da Barragem (PSB): | - |
| Inspeção Especial e/ou Regular (pelo menos uma): | - |
| Revisão Periódica de Segurança: | - |
| Plano de Ação Emergência (PAE): | - |
| Número de Acidente/Incidente no período: | 0 |



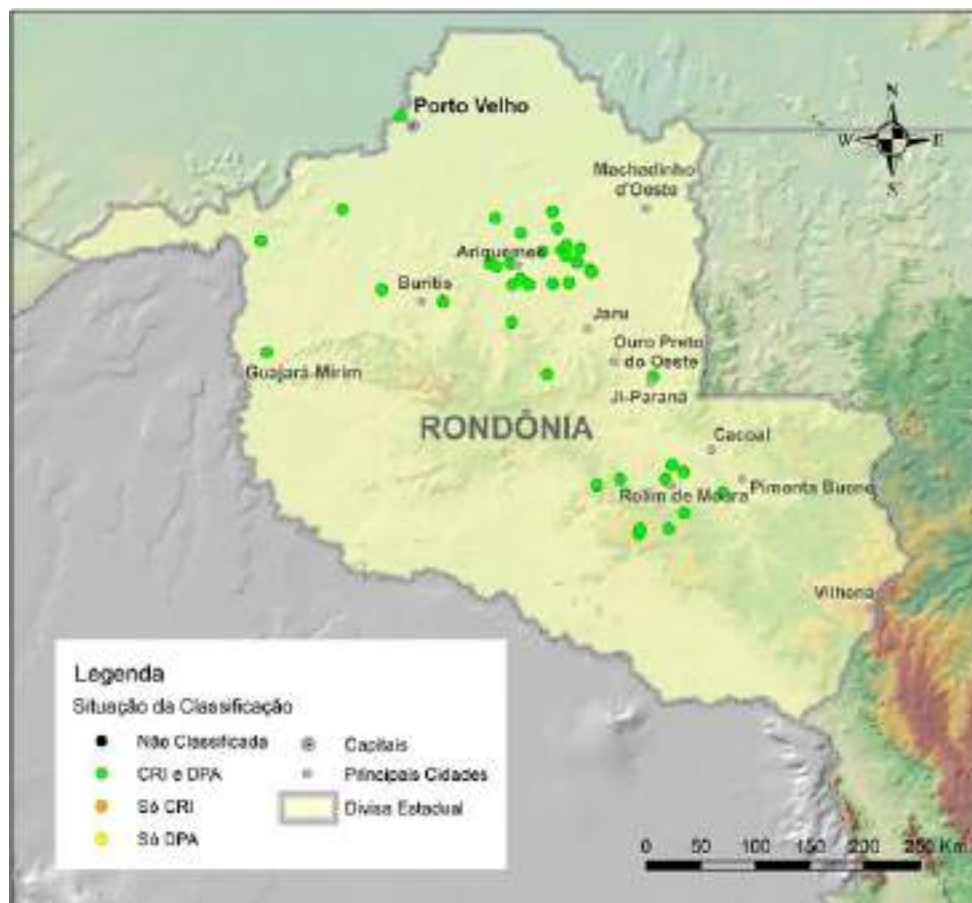
V.21 – Rio Grande do Sul

| | |
|---|---|
| Fiscalizador de barragens de usos múltiplos: | Departamento de Recursos Hídricos da Secretaria Estadual do Meio Ambiente do Rio Grande do Sul - DRH |
| Equipe trabalhando com o tema "Segurança de Barragem": | Não tem equipe que trabalha com segurança de barragem |
| Equipe envolvida com o tema: | - |
| Número de barragens cadastradas: | |
| Total: | 5572 |
| Enquadradas na Lei nº 12.334/2010: | - |
| Classificadas (Dano Potencial Associado e/ou Categoria de Risco): | - |
| Com autorização (outorga/licenciamento/autorização): | 59 |
| <i>Ações implementadas</i> | |
| Regulamentação: | Não |
| Fiscalização: | |
| Nº de barragens vistoriadas no período: | 0 |
| Nº de autos de infração: | 0 |
| <i>Empreendedores</i> | |
| Número de empreendedores: | 48 + 5513 sem informação |
| Ações em barragens reguladas (número de barragens): | |
| Plano de Segurança da Barragem (PSB): | - |
| Inspeção Especial e/ou Regular (pelo menos uma): | 0 |
| Revisão Periódica de Segurança: | - |
| Plano de Ação Emergência (PAE): | - |
| Número de Acidente/Incidente no período: | 0 |
| Fiscalizador de barragens de resíduos industriais: | Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler – FE-PAM |
| Equipe trabalhando com o tema "Segurança de Barragem": | - |
| Equipe envolvida com o tema: | - |
| Número de barragens cadastradas: | |
| Total: | - |
| Enquadradas na Lei nº 12.334/2010: | - |
| Classificadas (Dano Potencial Associado e/ou Categoria de Risco): | - |
| Com autorização (outorga/licenciamento/autorização): | - |
| <i>Ações implementadas</i> | |
| Regulamentação: | Não |
| Fiscalização: | |
| Nº de barragens vistoriadas no período: | - |
| Nº de autos de infração: | - |
| <i>Empreendedores</i> | |
| Número de empreendedores: | - |
| Ações em barragens reguladas (número de barragens): | |
| Plano de Segurança da Barragem (PSB): | - |
| Inspeção Especial e/ou Regular (pelo menos uma): | - |
| Revisão Periódica de Segurança: | - |
| Plano de Ação Emergência (PAE): | - |
| Número de Acidente/Incidente no período: | - |



V.22 – Rondônia

| | |
|---|--|
| Fiscalizador de barragens de usos múltiplos e de resíduos industriais: | Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental - SEDAM |
| Equipe trabalhando com o tema "Segurança de Barragem": | Setor com atribuição em segurança de barragem |
| Equipe envolvida com o tema: | 2 |
| Número de barragens cadastradas: | |
| Total: | 42 |
| Enquadradas na Lei nº 12.334/2010: | 16 |
| Classificadas (Dano Potencial Associado e/ou Categoria de Risco): | 42 |
| Com autorização (outorga/licenciamento/autorização): | 23 |
| Ações implementadas | |
| Regulamentação: | Não |
| Fiscalização: | |
| Nº de barragens vistoriadas no período: | - |
| Nº de autos de infração: | - |
| Empreendedores | |
| Número de empreendedores: | 40 |
| Ações em barragens reguladas (número de barragens): | |
| Plano de Segurança da Barragem (PSB): | 0 |
| Inspeção Especial e/ou Regular (pelo menos uma): | 41 |
| Revisão Periódica de Segurança: | - |
| Plano de Ação Emergência (PAE): | 0 |
| Número de Acidente/Incidente no período: | 0 |

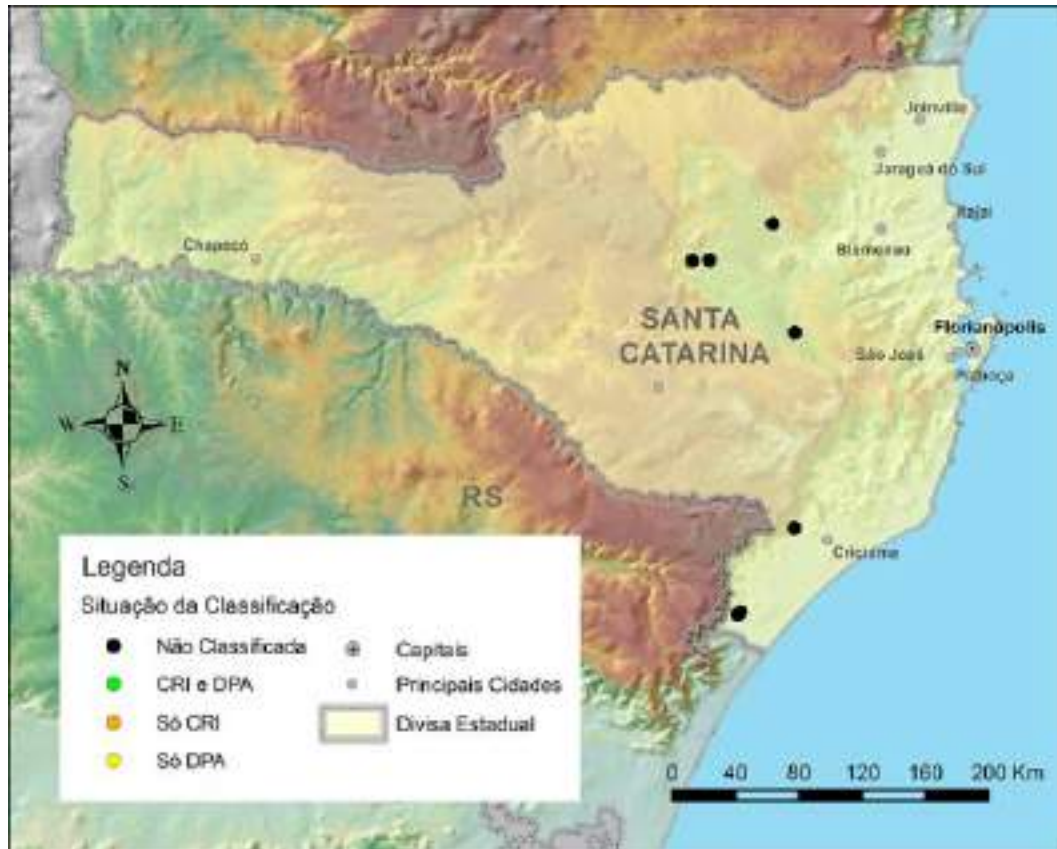


V.23 – Roraima

| | |
|---|--|
| Fiscalizador de barragens de usos múltiplos e de resíduos industriais: | Fundação Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos de Roraima - FEMARH/RR |
| Equipe trabalhando com o tema "Segurança de Barragem": | Tem equipe porém sem setor com atribuição em segurança de barragem |
| Equipe envolvida com o tema: | 2 |
| Número de barragens cadastradas: | |
| Total: | Não possui barragem outorgada / licenciada |
| Enquadradas na Lei nº 12.334/2010: | |
| Classificadas (Dano Potencial Associado e/ou Categoria de Risco): | |
| Com autorização (outorga/licenciamento/autorização): | |
| <i>Ações implementadas</i> | |
| Regulamentação: | Não |
| Fiscalização: | |
| Nº de barragens vistoriadas no período: | - |
| Nº de autos de infração: | - |
| <i>Empreendedores</i> | |
| Número de empreendedores: | - |
| Ações em barragens reguladas (número de barragens): | |
| Plano de Segurança da Barragem (PSB): | - |
| Inspeção Especial e/ou Regular (pelo menos uma): | - |
| Revisão Periódica de Segurança: | - |
| Plano de Ação Emergência (PAE): | - |
| Número de Acidente/Incidente no período: | - |

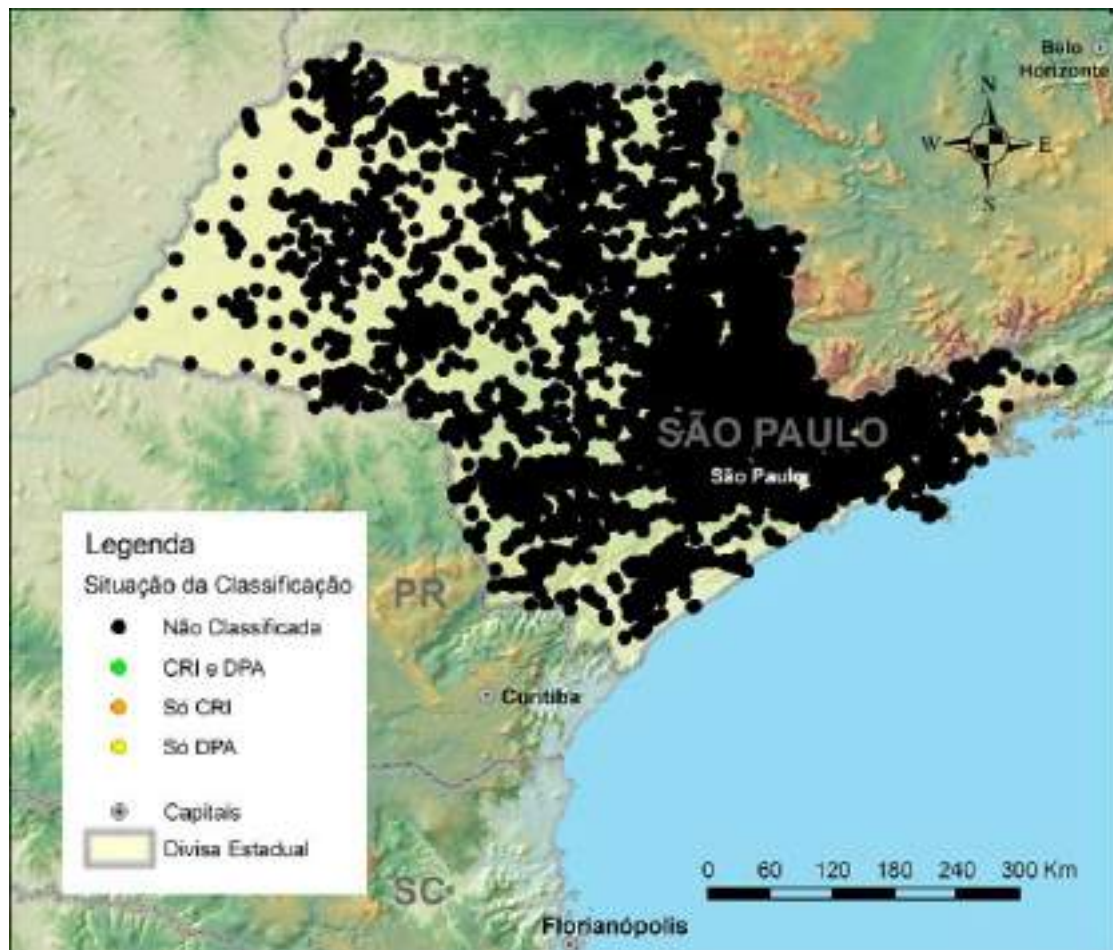
V.24 – Santa Catarina

| | |
|---|---|
| Fiscalizador de barragens de usos múltiplos: | Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável - SDS |
| Equipe trabalhando com o tema “Segurança de Barragem”: | Tem equipe porém sem setor com atribuição em segurança de barragem |
| Equipe envolvida com o tema: | 2 |
| Número de barragens cadastradas: | |
| Total: | 7 |
| Enquadradas na Lei nº 12.334/2010: | 7 |
| Classificadas (Dano Potencial Associado e/ou Categoria de Risco): | - |
| Com autorização (outorga/licenciamento/autorização): | - |
| Ações implementadas | |
| Regulamentação: | Não |
| Fiscalização: | |
| Nº de barragens vistoriadas no período: | 0 |
| Nº de autos de infração: | 0 |
| Empreendedores | |
| Número de empreendedores: | 4 |
| Ações em barragens reguladas (número de barragens): | |
| Plano de Segurança da Barragem (PSB): | 1 |
| Inspeção Especial e/ou Regular (pelo menos uma): | - |
| Revisão Periódica de Segurança: | - |
| Plano de Ação Emergência (PAE): | 1 |
| Número de Acidente/Incidente no período: | 1 |
| | |
| Fiscalizador de barragens de resíduos industriais: | Fundação do Meio Ambiente – FATMA |
| Equipe trabalhando com o tema “Segurança de Barragem”: | Não tem equipe que trabalha com segurança de barragem |
| Equipe envolvida com o tema: | - |
| Número de barragens cadastradas: | |
| Total: | Não possui barragem outorgada / licenciada |
| Enquadradas na Lei nº 12.334/2010: | |
| Classificadas (Dano Potencial Associado e/ou Categoria de Risco): | |
| Com autorização (outorga/licenciamento/autorização): | |
| Ações implementadas | |
| Regulamentação: | Não |
| Fiscalização: | |
| Nº de barragens vistoriadas no período: | - |
| Nº de autos de infração: | - |
| Empreendedores | |
| Número de empreendedores: | - |
| Ações em barragens reguladas (número de barragens): | |
| Plano de Segurança da Barragem (PSB): | - |
| Inspeção Especial e/ou Regular (pelo menos uma): | - |
| Revisão Periódica de Segurança: | - |
| Plano de Ação Emergência (PAE): | - |
| Número de Acidente/Incidente no período: | - |



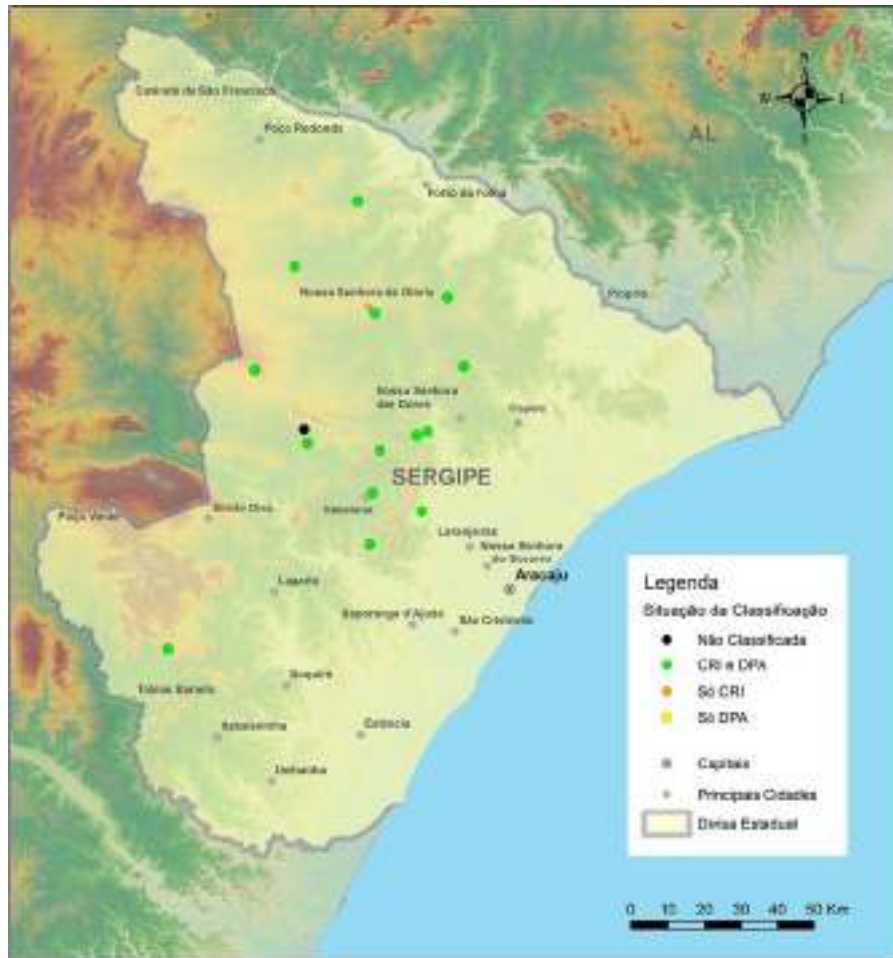
V.25 – São Paulo

| | |
|---|--|
| Fiscalizador de barragens de usos múltiplos: | Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE |
| Equipe trabalhando com o tema “Segurança de Barragem”: | Não tem equipe que trabalha com segurança de barragem |
| Equipe envolvida com o tema: | - |
| Número de barragens cadastradas: | |
| Total: | 7.125 |
| Enquadradas na Lei nº 12.334/2010: | - |
| Classificadas (Dano Potencial Associado e/ou Categoria de Risco): | 0 |
| Com autorização (outorga/licenciamento/autorização): | 6.372 |
| Ações implementadas | |
| Regulamentação: | Não |
| Fiscalização: | |
| Nº de barragens vistoriadas no período: | - |
| Nº de autos de infração: | - |
| Empreendedores | |
| Número de empreendedores: | 3.890 |
| Ações em barragens reguladas (número de barragens): | |
| Plano de Segurança da Barragem (PSB): | - |
| Inspeção Especial e/ou Regular (pelo menos uma): | 0 |
| Revisão Periódica de Segurança: | - |
| Plano de Ação Emergência (PAE): | - |
| Número de Acidente/Incidente no período: | 0 |
| Fiscalizador de barragens de resíduos industriais: | Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB |
| Equipe trabalhando com o tema “Segurança de Barragem”: | Não tem equipe que trabalha com segurança de barragem |
| Equipe envolvida com o tema: | - |
| Número de barragens cadastradas: | |
| Total: | - |
| Enquadradas na Lei nº 12.334/2010: | - |
| Classificadas (Dano Potencial Associado e/ou Categoria de Risco): | - |
| Com autorização (outorga/licenciamento/autorização): | - |
| Ações implementadas | |
| Regulamentação: | Não |
| Fiscalização: | |
| Nº de barragens vistoriadas no período: | - |
| Nº de autos de infração: | - |
| Empreendedores | |
| Número de empreendedores: | - |
| Ações em barragens reguladas (número de barragens): | |
| Plano de Segurança da Barragem (PSB): | - |
| Inspeção Especial e/ou Regular (pelo menos uma): | - |
| Revisão Periódica de Segurança: | - |
| Plano de Ação Emergência (PAE): | - |
| Número de Acidente/Incidente no período: | 0 |



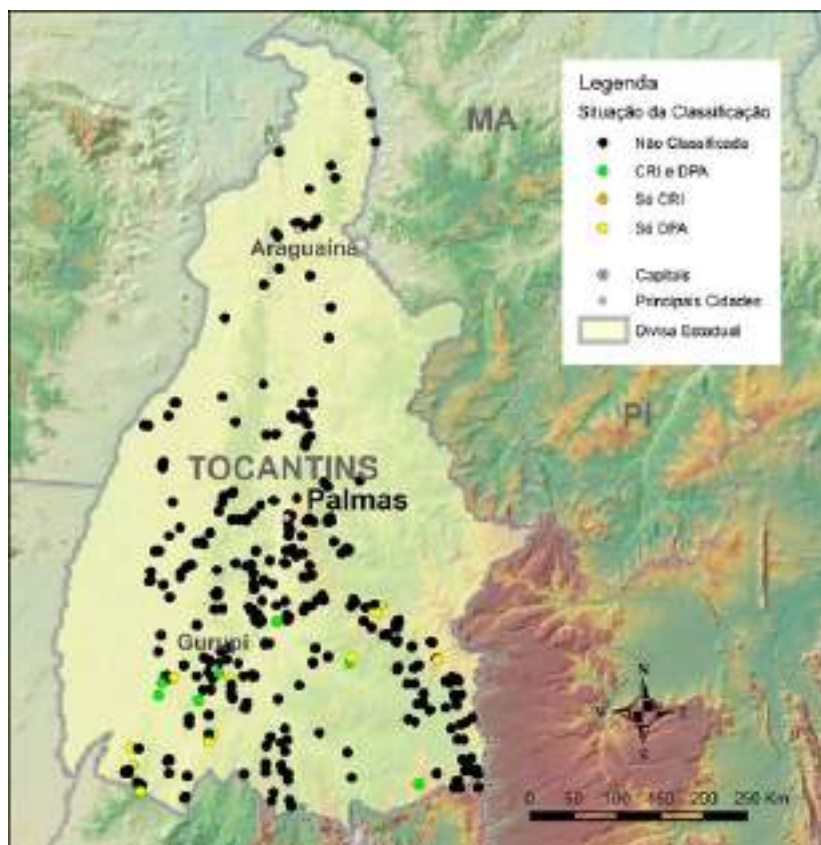
V.26 – Sergipe

| | |
|---|--|
| Fiscalizador de barragens de usos múltiplos: | Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos – SE-MARH |
| Equipe trabalhando com o tema “Segurança de Barragem”: | Tem equipe porém sem setor com atribuição em segurança de barragem |
| Equipe envolvida com o tema: | 14 |
| Número de barragens cadastradas: | |
| Total: | 18 |
| Enquadradas na Lei nº 12.334/2010: | - |
| Classificadas (Dano Potencial Associado e/ou Categoria de Risco): | 15 |
| Com autorização (outorga/licenciamento/autorização): | - |
| <i>Ações implementadas</i> | |
| Regulamentação: | Não |
| Fiscalização: | |
| Nº de barragens vistoriadas no período: | - |
| Nº de autos de infração: | - |
| <i>Empreendedores</i> | |
| Número de empreendedores: | 4 |
| Ações em barragens reguladas (número de barragens): | |
| Plano de Segurança da Barragem (PSB): | 0 |
| Inspeção Especial e/ou Regular (pelo menos uma): | 5 |
| Revisão Periódica de Segurança: | - |
| Plano de Ação Emergência (PAE): | 0 |
| Número de Acidente/Incidente no período: | 0 |
| Fiscalizador de barragens de resíduos industriais: | Administração Estadual de Meio Ambiente - ADEMA |
| Equipe trabalhando com o tema “Segurança de Barragem”: | - |
| Equipe envolvida com o tema: | - |
| Número de barragens cadastradas: | |
| Total: | - |
| Enquadradas na Lei nº 12.334/2010: | - |
| Classificadas (Dano Potencial Associado e/ou Categoria de Risco): | - |
| Com autorização (outorga/licenciamento/autorização): | - |
| <i>Ações implementadas</i> | |
| Regulamentação: | Não |
| Fiscalização: | |
| Nº de barragens vistoriadas no período: | - |
| Nº de autos de infração: | - |
| <i>Empreendedores</i> | |
| Número de empreendedores: | - |
| Ações em barragens reguladas (número de barragens): | |
| Plano de Segurança da Barragem (PSB): | - |
| Inspeção Especial e/ou Regular (pelo menos uma): | - |
| Revisão Periódica de Segurança: | - |
| Plano de Ação Emergência (PAE): | - |
| Número de Acidente/Incidente no período: | - |



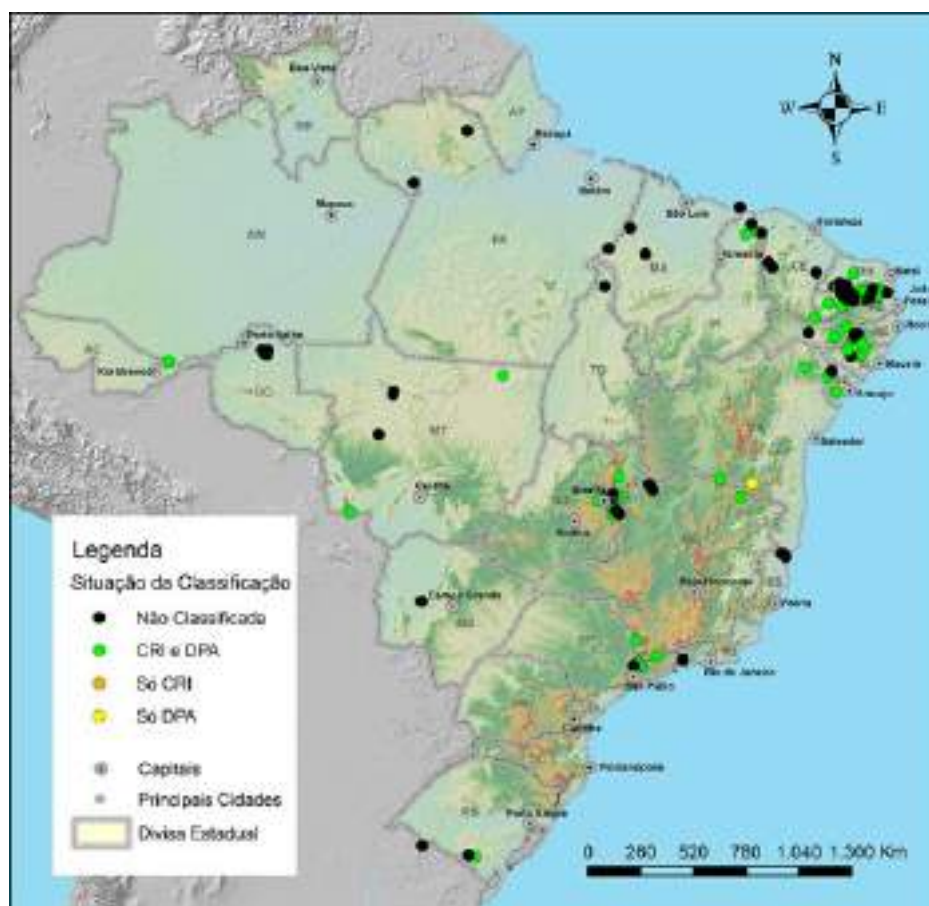
V.27 – Tocantins

| | |
|---|---|
| Fiscalizador de barragens de usos múltiplos e de resíduos industriais: | Instituto Natureza do Tocantins - NATURATINS |
| Equipe trabalhando com o tema "Segurança de Barragem": | Setor com atribuição em segurança de barragem |
| Equipe envolvida com o tema: | 3 |
| Número de barragens cadastradas: | |
| Total: | 463 |
| Enquadradas na Lei nº 12.334/2010: | - |
| Classificadas (Dano Potencial Associado e/ou Categoria de Risco): | 10 |
| Com autorização (outorga/licenciamento/autorização): | 462 |
| Ações implementadas | |
| Regulamentação: | Não |
| Fiscalização: | |
| Nº de barragens vistoriadas no período: | - |
| Nº de autos de infração: | - |
| Empreendedores | |
| Número de empreendedores: | 187 |
| Ações em barragens reguladas (número de barragens): | |
| Plano de Segurança da Barragem (PSB): | 1 |
| Inspeção Especial e/ou Regular (pelo menos uma): | 0 |
| Revisão Periódica de Segurança: | - |
| Plano de Ação Emergência (PAE): | 0 |
| Número de Acidente/Incidente no período: | 0 |



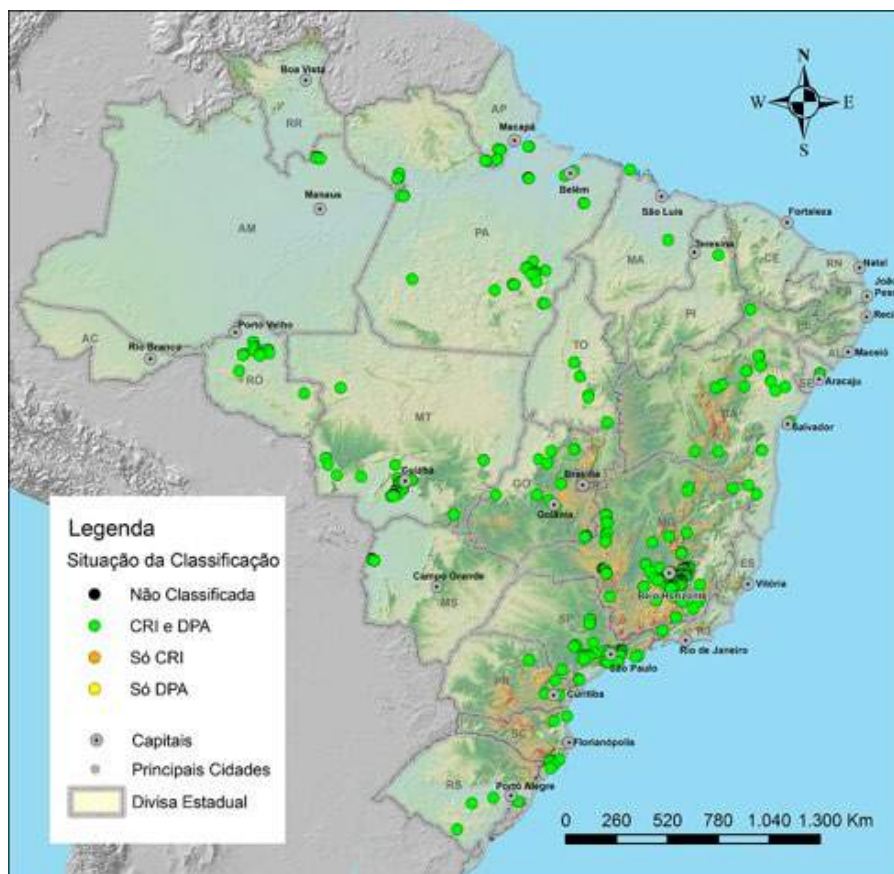
V.28.1 – Fiscalizador Federal

| | |
|---|---|
| Fiscalizador de barragens de usos múltiplos: | Agência Nacional de Águas - ANA |
| Equipe trabalhando com o tema "Segurança de Barragem": | Setor com atribuição em segurança de barragem |
| Equipe envolvida com o tema: | 12 |
| Número de barragens cadastradas: | |
| Total: | 164 |
| Enquadradas na Lei nº 12.334/2010: | 49 + 107 sem informação |
| Classificadas (Dano Potencial Associado e/ou Categoria de Risco): | 78 |
| Com autorização (outorga/licenciamento/autorização): | 72 |
| Ações implementadas | |
| Regulamentação: | Sim |
| Fiscalização: | |
| Nº de barragens vistoriadas no período: | 38 |
| Nº de autos de infração: | 20 |
| Empreendedores | |
| Número de empreendedores: | 46 + 77 sem informação |
| Ações em barragens reguladas (número de barragens): | |
| Plano de Segurança da Barragem (PSB): | - |
| Inspeção Especial e/ou Regular (pelo menos uma): | 49 |
| Revisão Periódica de Segurança: | - |
| Plano de Ação Emergência (PAE): | 3 |
| Número de Acidente/Incidente no período: | 0 |



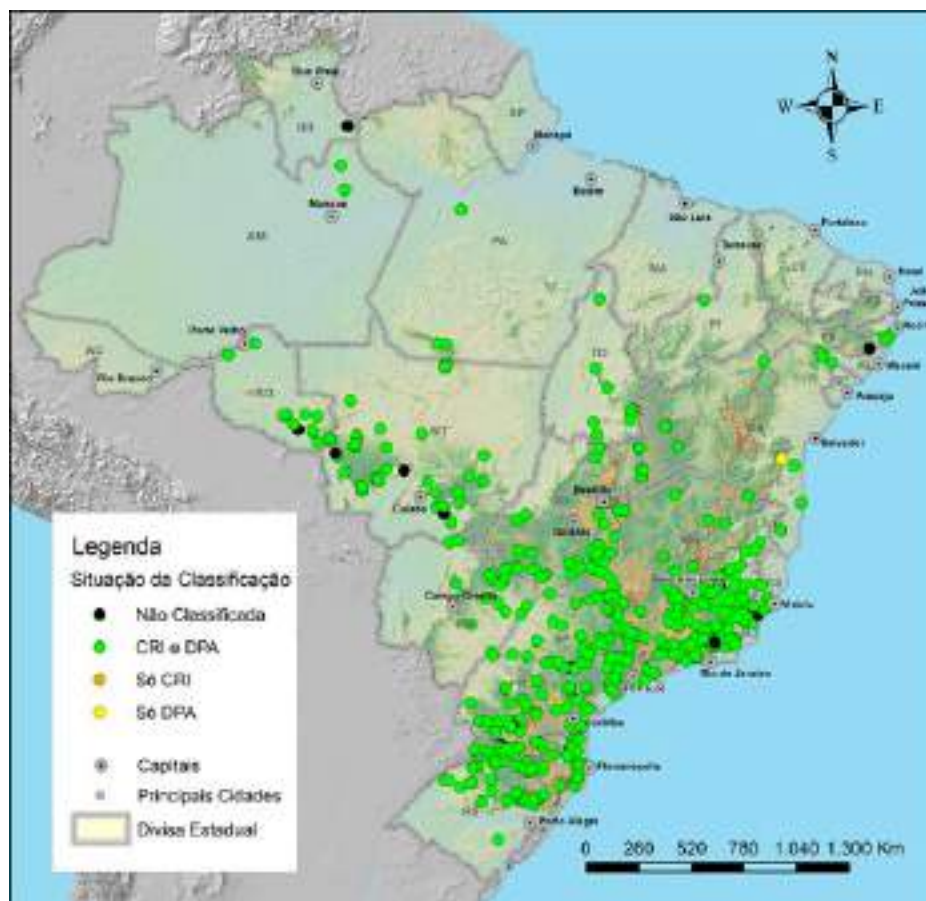
V.28.2 – Fiscalizador Federal

| | |
|---|---|
| Fiscalizador de barragens de rejeito de mineração: | Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM |
| Equipe trabalhando com o tema "Segurança de Barragem": | Setor com atribuição em segurança de barragem |
| Equipe envolvida com o tema: | 3 |
| Número de barragens cadastradas: | |
| Total: | 660 |
| Enquadradas na Lei nº 12.334/2010: | 399 |
| Classificadas (Dano Potencial Associado e/ou Categoria de Risco): | 660 |
| Com autorização (outorga/licenciamento/autorização): | - |
| Ações implementadas | |
| Regulamentação: | Sim |
| Fiscalização: | |
| Nº de barragens vistoriadas no período: | 116 |
| Nº de autos de infração: | - |
| Empreendedores | |
| Número de empreendedores: | 197 |
| Ações em barragens reguladas (número de barragens): | |
| Plano de Segurança da Barragem (PSB): | - |
| Inspeção Especial e/ou Regular (pelo menos uma): | - |
| Revisão Periódica de Segurança: | - |
| Plano de Ação Emergência (PAE): | - |
| Número de Acidente/Incidente no período: | 0 |
| | * Cabe relatar o rompimento da Barragem do Fundão, da mineradora Samarco em Mariana, que ocorreu fora do período deste relatório. |



V.28.3 – Fiscalizador Federal

| | |
|--|---|
| Fiscalizador de barragens de Geração de Energia Hidrelétrica: | Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL |
| Equipe trabalhando com o tema "Segurança de Barragem": | Setor com atribuição em segurança de barragem |
| Equipe envolvida com o tema: | 6 |
| Número de barragens cadastradas: | |
| Total: | 642 |
| Reguladas (conforme Lei nº 12.334/2010): | 435 + 207sem informação |
| Classificadas (Dano Potencial Associado e/ou Categoria de Risco): | 576 + 2 por DPA |
| Com autorização (outorga/licenciamento/autorização): | - |
| Ações implementadas | |
| Regulamentação: | Não |
| Fiscalização: | |
| Nº de barragens vistoriadas no período: | 43 |
| Nº de autos de infração: | 0 |
| Empreendedores | |
| Número de empreendedores: | 381 |
| Ações em barragens reguladas (número de barragens): | |
| Plano de Segurança da Barragem (PSB): | - |
| Inspeção Especial e/ou Regular (pelo menos uma): | - |
| Revisão Periódica de Segurança: | - |
| Plano de Ação Emergência (PAE): | - |
| Número de Acidente/Incidente no período: | 2 |



V.28.4 – Fiscalizador Federal

| | |
|---|---|
| Fiscalizador de barragens de resíduos industriais: | Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA |
| Equipe trabalhando com o tema "Segurança de Barragem": | Setor com atribuição em segurança de barragem |
| Equipe envolvida com o tema: | 200 |
| Número de barragens cadastradas: | |
| Total: | Não possui barragem outorgada / licenciada |
| Reguladas (conforme Lei nº 12.334/2010): | |
| Classificadas (Dano Potencial Associado e/ou Categoria de Risco): | |
| Com autorização (outorga/licenciamento/autorização): | |
| Ações implementadas | |
| Regulamentação: | Não |
| Fiscalização: | |
| Nº de barragens vistoriadas no período: | - |
| Nº de autos de infração: | - |
| Empreendedores | |
| Número de empreendedores: | - |
| Ações em barragens reguladas (número de barragens): | |
| Plano de Segurança da Barragem (PSB): | - |
| Inspeção Especial e/ou Regular (pelo menos uma): | - |
| Revisão Periódica de Segurança: | - |
| Plano de Ação Emergência (PAE): | - |
| Número de Acidente/Incidente no período: | - |



Ministério do
Meio Ambiente



Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-8210-035-6

