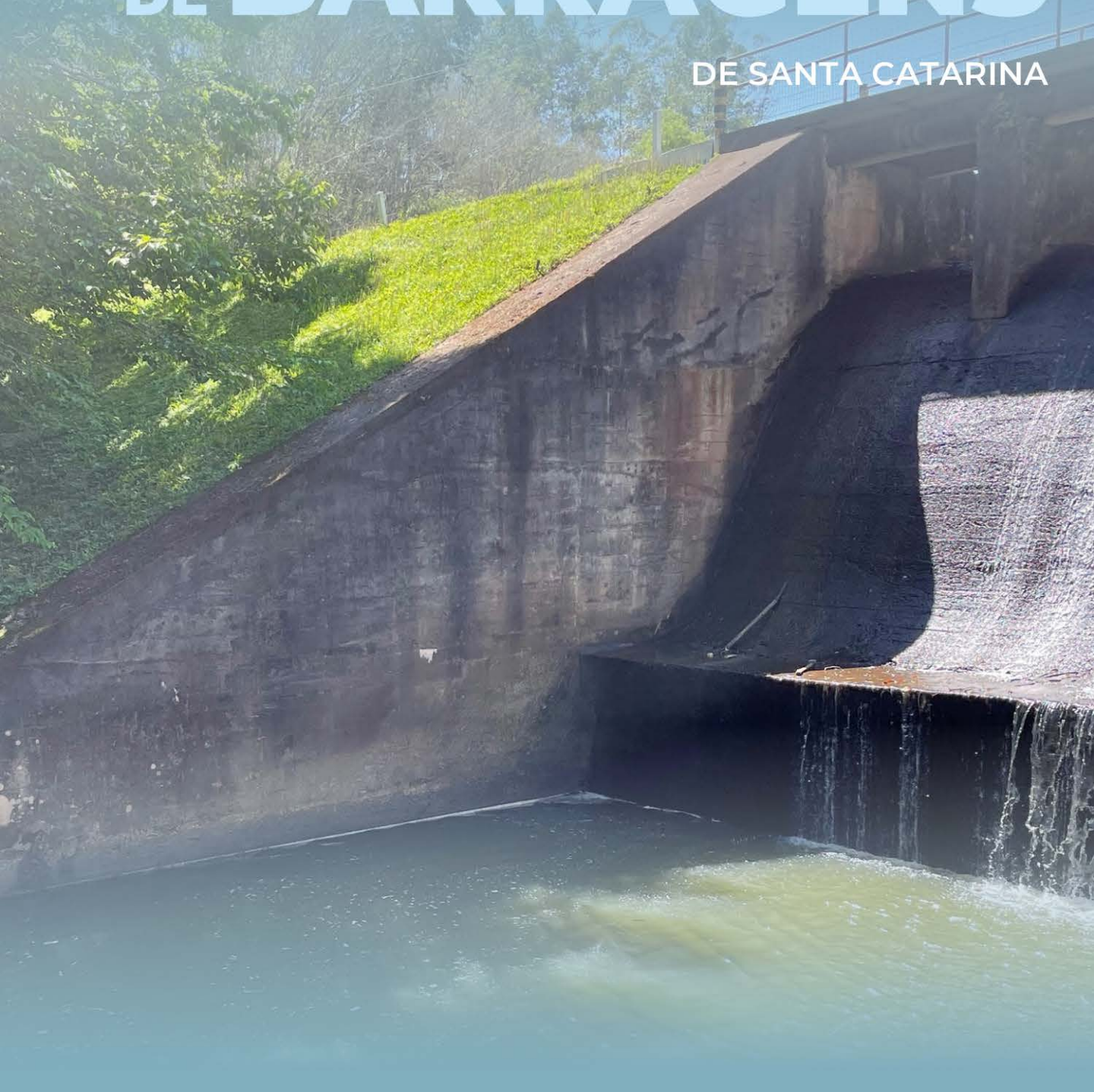


RELATÓRIO ANUAL DE **SEGURANÇA DE BARRAGENS**

DE SANTA CATARINA



ANO

2022

O Relatório Anual de Segurança de Barragens é uma publicação anual *online* da Secretaria Executiva do Meio Ambiente (SDE/SEMA) com a finalidade de divulgar informações do acompanhamento da segurança das barragens de uso múltiplo nos cursos d'água catarinenses.

**Secretário Interino de Estado do
Desenvolvimento Econômico
Sustentável (SDE)**

JAIRO LUIZ SARTORETTO

**Secretário Executivo do Meio
Ambiente (SEMA/SDE)**

LEONARDO S. B. PORTO FERREIRA

**Diretor de Recursos Hídricos e
Saneamento (SEMA/SDE)**

PEDRO ANDRÉ BROLEZZI

**Gerente de Planejamento e Gestão de
Recursos Hídricos (SEMA/SDE)**

VINICIUS TAVARES CONSTANTE

Gerente de Saneamento (SEMA/SDE)

FREDERICO GROSS

**Gerente de Outorga e Controle de
Recursos Hídricos (SEMA/SDE)**

GUSTAVO ANTONIO PIAZZA

Consultores técnicos (bolsistas FAPESC)

Área de Recursos Hídricos

CAMILA MARCON DE CARVALHO LEITE

GERLY MATTOS SÁNCHEZ

RUBIA GIRARDI

THIAGO GUIMARÃES COSTA

Equipe técnica

ANDERSON PACE

BRUNO HENRIQUE BEILFUSS

ENALDO RIBEIRO SANTOS

CLEITON PRESTES GUEDES

Projeto Gráfico

ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO,

MARKETING E EVENTOS (SDE)

APRESENTAÇÃO

A Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável (SDE), através da Diretoria de Recursos Hídricos e Saneamento (DRHS) da Secretaria Executiva de Meio Ambiente (SEMA), possui atribuições relativas à Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB) e ao Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens (SNISB).

Dentre elas, a competência de fiscalizar as barragens de acumulação de água dos corpos d'água de domínio estadual, exceto para fins de aproveitamento hidrelétrico.

O tema é também uma das ações do Plano Estadual de Recursos Hídricos - PERH, no Programa 15 – Gestão de reservatórios e Barragens, Subprograma 15.3, que tem como ação a Implementação da Política Nacional de Segurança de Barragens.

O **Relatório Anual de Segurança de Barragens** é uma publicação anual com objetivo de apresentar as atividades realizadas pelo órgão fiscalizador em Santa Catarina (SDE/SEMA) no ano de 2022, referente ao acompanhamento das condições de segurança das barragens, que compreende avaliação de conformidades quanto aos requisitos normativos, informações prestadas pelos empreendedores, verificação de irregularidades e acompanhamento de medidas corretivas.

As ações de fiscalização são essenciais para a prevenção de ocorrências relacionadas à segurança de barragens de domínio estadual.

Os dados apresentados neste relatório alimentam o Sistema Estadual e Nacional de Segurança de Barragens (SNISB).



Lago Ubatã – Santa Cecília (2022)

POR QUE É IMPORTANTE FISCALIZAR A SEGURANÇA DAS BARRAGENS?

É competência do órgão fiscalizador fomentar a atuação preventiva com os empreendedores, reforçando a conscientização e a disseminação da cultura da segurança de barragens.

O órgão fiscalizador deve exigir que, ao menos para as barragens classificadas com categoria de risco “alto” e dano potencial associado “médio ou alto”, que o empreendedor realize a avaliação das anomalias identificadas e acompanhamento das ações corretivas, quando existentes.

Neste sentido, anualmente, a SDE/SEMA realiza atividades de análise documental e campanhas de fiscalização com objetivo de verificar a segurança das barragens.

A análise documental tem por objetivo verificar o cumprimento dos dispositivos legais e regulamentares.

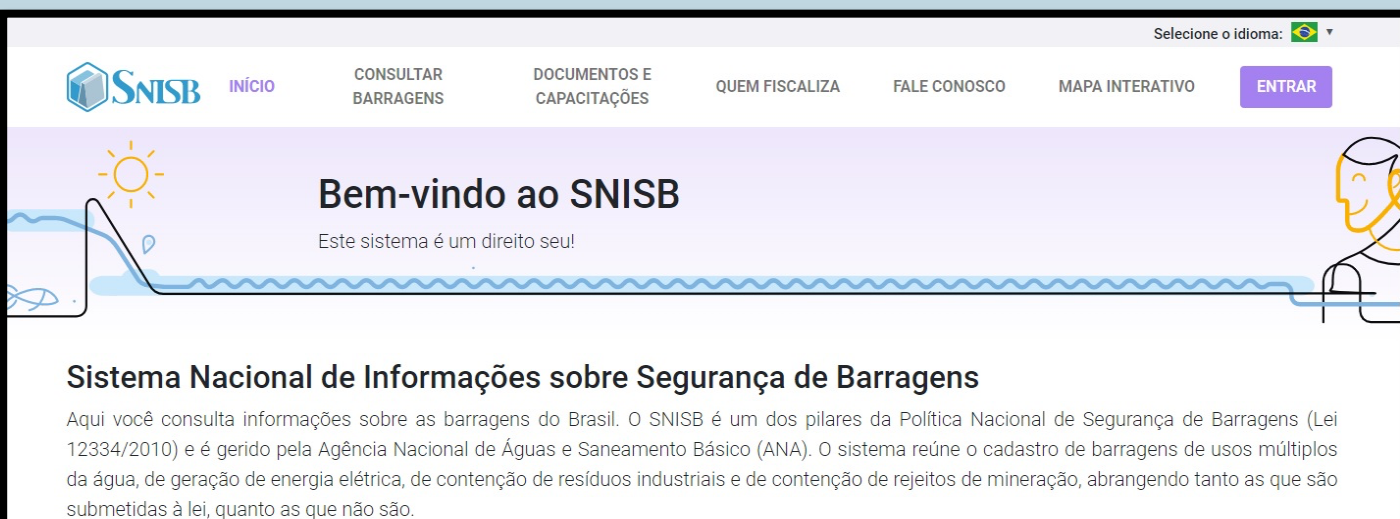
As vistorias *in loco*, de forma complementar, verificam a integridade estrutural e operacional, bem como o estado geral de segurança da barragem, julgando o grau de risco atual do empreendimento.

Importante destacar que as vistorias de campo não substituem as obrigações legais do empreendedor, de realização de inspeções e de responsabilidade sobre a segurança da barragem.

As fiscalizações são registradas pelo órgão fiscalizador no Sistema Nacional de Segurança de Barragens – SNISB

(<https://www.snisb.gov.br/portal-snisb/inicio>), Figura 1, para que a ANA elabore o Relatório anual de Segurança de Barragens – RSB.

Figura 1. Portal de acesso do Sistema Nacional de Segurança de Barragens (SNISB).



LEVANTAMENTO DE BARRAGENS

CONTRATO n° 2018

De acordo com a Lei nº 12.334/2011, em seu Art. 7º, as barragens devem ser classificadas pelos agentes fiscalizadores por categoria de risco e por dano potencial associado.

O levantamento e classificação das barragens em Santa Catarina foi realizado pelo Contrato nº 01/2018, que cadastrou e classificou as barragens para compor o Cadastro Estadual de Segurança de Barragens (CESB), disponível no link:

<https://www.aguas.sc.gov.br/base-documental/documentos> na pasta “Segurança de Barragens”.

Ao total, foram levantadas 72 barragens, sendo que 59 são de responsabilidade de fiscalização da SDE/SEMA.

Das barragens de responsabilidade da SDE/SEMA, 38 barragens se enquadram nos critérios da PNSB.

Os empreendedores destas 38 barragens são anualmente notificados por ofício acerca do cumprimento de requisitos da PNSB.

As informações das barragens devem ser atualizadas no Cadastro Estadual de Segurança de Barragens (CESB), Figura 2, disponível no link:

<http://www.cadastrobarragens.sc.gov.br/>

Figura 2. Portal de acesso do Cadastro Estadual de Segurança de Barragens (CESB).

BARRAGENS LEVANTADAS

CONTRATO n° 01/2018

O Contrato n° 01/2018, levantou 72 barragens, Figura 3, no qual foram verificados com empreendedores e responsáveis, o preenchimento da ficha técnica, levantamento fotogramétrico (via drone) e o levantamento fotográfico das estruturas.

As barragens foram classificadas de acordo com a Categoria de Risco (Resolução CNRH n° 143), com base nas suas características técnicas, estado de conservação e plano de segurança da barragem.

Além disso, as barragens foram classificadas de acordo com o Dano Potencial Associado (Resolução ANA n° 132), que se baseia no potencial de perdas de vidas humanas, impacto ambiental e danos socioeconômicos.

Na Tabela 1 são apresentadas as barragens de responsabilidade da SDE/SEMA com sua classificação de risco e dano potencial associado (DPA).

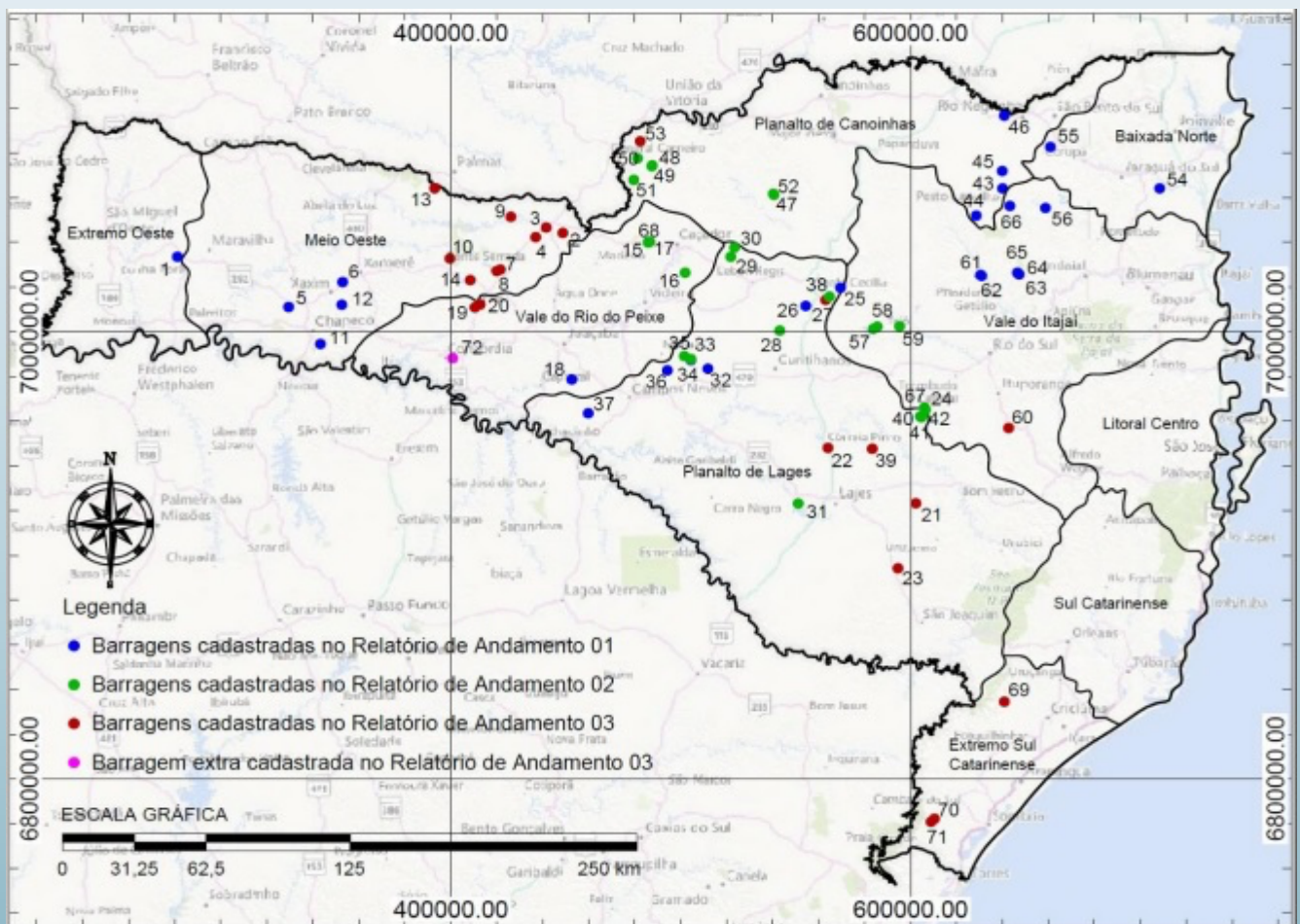


Figura 3. Distribuição das barragens levantadas no Contrato 01/2018, no qual foram identificadas em 03 Relatórios de Andamento, Santa Catarina. Fonte: SEMA/SDE.

Tabela 1. Lista das barragens de responsabilidade da SDE/SEMA, Contrato 01/2018. Fonte: SEMA/SDE.

	Barragem	Empreendedor	Rio	Estágio	DPA	Risco	Matriz
1	Abdalla	Evandro Araújo Abdalla	Córrego do Gato	Ativa	M	M	C
2	Adriano Luiz Drissen	Adriano Luiz Drissen	Rib. Faxinal das	Ativa	B	M	D
3	Agroflorestal Marombas	Agroflorestal Marombas Ltda	Arroio do Colchete	Ativa	B	M	D
4	Alvadir Correia de Deus	Alvadir Correa de Deus	Arroio dos Leites	Ativa	A	M	A
5	Aurora	Coop. Central Aurora Alimentos – Maravilha	Laj. Segredo	Ativa	A	M	A
6	Ceesam 63	CEESAM	Sem nome	Ativa	A	M	A
7	Ceesam 64	CEESAM	Sem nome	Ativa	A	M	A
8	Ceesam 65	CEESAM	Sem nome	Ativa	A	M	A
9	Concórdia	Município de Concórdia	Laj. Queimado	Ativa	A	M	A
10	Rio Leão	Cooperativa de Irrigação de Jacinto Machado	Leão	Ativa	A	M	A
11	Rio São Bento	CASAN	São Bento	Ativa	A	M	A
12	Barr. do Salto	Antônio Alceu Loyola Araujo Filho	Sem nome	Ativa	B	M	D
13	Barr. Norte	Secretaria de Estado da Defesa Civil - SDC	Rio Hercílio	Ativa	A	M	A
14	Barr. Oeste	Secretaria de Estado da Defesa Civil - SDC	Itajaí do Oeste	Ativa	A	B	A
15	Rio Bonito	Cooperativa de Irrigação de Jacinto Machado	Bonito	Ativa	A	M	A
16	Barr. Sul	Secretaria de Estado da Defesa Civil - SDC	Itajaí do Sul	Ativa	A	B	A
17	Ubatã	Sem informação	Rio das Pedras	Ativa	M	A	B
18	Battistella	Battistella Indústria e Comércio	Sem nome	Ativa	B	M	D
19	Bonk	Wilson José Bonk	Sem nome	Ativa	B	M	D
20	Campina da Alegria	Irani Papel e Embalagem S.A.	Córr. da Divisa	Ativa	B	M	D
21	CETRIC	CETRIC Central de Tratamento de Resíduos	Sem nome	Ativa	A	M	A
22	Driessen	Rita Cassia Driessen	Córr. da Divisa	Ativa	B	A	C
23	Eloi Zorteia	Elói José Zorteia	Sem nome	Ativa	B	M	D
24	Fazenda Celso Berri	Celso Berri	Córrego Boa	Ativa	B	M	D
25	Fazenda do Barreiro	Laelio Bianchini da Costa Avila	Sem nome	Ativa	A	M	A
26	Fazenda Ilha	Zanatta Holding LTDA	Laj. do Espinilho	Ativa	A	A	A
27	Faz. Pinheiro Marcado	Condomínio Fazenda Pinheiro Marcado	Sem nome	Ativa	B	M	D
28	Fischer	Fischer S/A Agroindústria	Laj. do Espinilho	Ativa	A	M	A
29	Folle & Terra Oeste	Juraci José Folle	Laj. Rondinha	Ativa	B	M	D
30	FRP Florestal	FRP Florestal	Rio das Pedras	Ativa	M	M	C
31	GBM Agroflorestal	GBM Agroflorestal Ltda	Córr. do Passo Liso	Ativa	A	M	A
32	Glaucio Menta	Glaucio Onelio Menta	Sem nome	Ativa	A	A	A
33	Iraci Zarto 15	Iraci Figueroa Zarto	Rio Preto	Ativa	A	B	A
34	Iraci Zarto 17	Iraci Figueroa Zarto	Sem nome	Ativa	A	A	A
35	Irani	Irani Papel e Embalagem S.A.	Rib. da Anta	Ativa	A	M	A
36	José Figueroa	José Carlos Figueroa	Sem nome	Ativa	B	M	D
37	Juliana Florestal	Juliana Florestal Ltda	Arr. da Floresta	Ativa	A	A	A
38	Lago Municipal	Município de Irani	Rio do Engano	Ativa	A	M	A
39	Lagoa da Pedra	Nereu Folle	Sem nome	Ativa	B	A	C
40	Luis Fett	Luis Fett	Laj. Poço	Ativa	M	M	C
41	Malda & Temasa	Malda Empreendimentos e Participações Ltda	Rib. das Perdizes	Ativa	A	M	A
42	Manfroi & Prass	Jorge Roberto Manfroi	Arr. Passo do Abílio	Ativa	B	A	C
43	Orlando Jacob Cella	Orlando Jacob Cella	Sem nome	Desat.			
44	Patrimônio 48	Patrimônia Administração e Participação S/A	Sem nome	Ativa	B	M	D
45	Patrimônio49	Patrimônia Administração e Participação S/A	Sem nome	Ativa	A	M	A
46	Patrimônio51	Patrimônia Administração e Participação S/A	Rio Preto	Ativa	B	M	D
47	Pegoraro	Ludimar Pegoraro	Arroio do índio	Ativa	B	A	C
48	Propriedade Goetten	Glaico Goetten	Sem nome	Ativa	B	M	D
49	Represa Campo	Agropecuária Campo Grande Ltda	Rio Preto	Ativa	A	M	A
50	Rex 24	Industrial Rex Ltda	Córrego das Antas	Ativa	A	M	A
51	Rex 40	Industrial Rex Ltda	Sem nome	Ativa	A	A	A
52	Rex 41	Industrial Rex Ltda	Sem nome	Ativa	A	A	A
53	Rex 42	Industrial Rex Ltda	Sem nome	Ativa	B	M	D
54	Rex 67	Industrial Rex Ltda	Sem nome	Ativa	A	M	A
55	RF Reflorestadora	RF Reflorestadora Ltda	Arr. Bonito	Ativa	B	A	C
56	Serra Azul	Serra Azul Agropecuária Ltda	Rib. das Palmeiras	Ativa	A	A	A
57	Sulina	Sulina Embalagem Ltda	Córr. do Açude	Ativa	M	M	C
58	Tortelli	Sergio Luiz Tortelli	Rio Engano	Desat.			
59	Zanella	Romeu Cezar Zanella	Arr. Fazendinha	Desat.			

Nota: DPA: Dano Potencial Associado; A: Alto; M: Médio; B: Baixo; Resultado da Matriz: A, B, C ou D.

RESULTADO DA FISCALIZAÇÃO ANO DE 2022

Para as barragens classificadas com categoria de risco “alto” e dano potencial associado “médio ou alto”, devem ser realizadas, anualmente pelo empreendedor, a Inspeção Regular de Segurança de Barragens (IRSB).

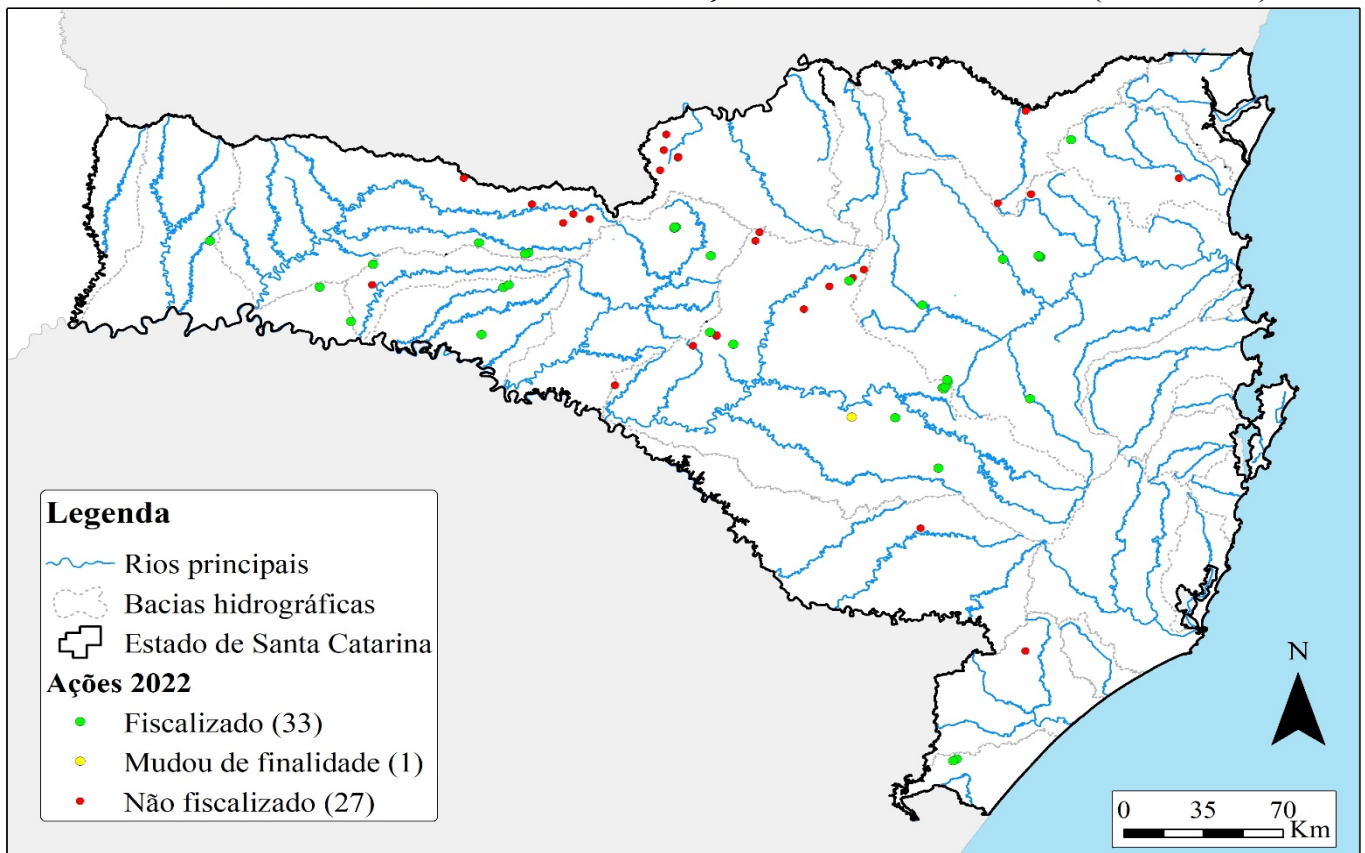
A SDE/SEMA para conferir a IRSB priorizou inspeções em barragens que possuem matriz de classificação A e a sua distribuição espacial, de forma a buscar um maior número de barragens por campanha.

Em função do número de barragens, fiscais disponíveis, recursos financeiros e do atendimento de denúncias referente à outorga, no ano de 2022 foram realizadas 08 (oito) campanhas, compreendendo 34 (trinta e quatro) barragens.

Na Figura 4 estão apresentadas as barragens fiscalizadas no ano de 2022.

Figura 4. Barragens fiscalizadas pela equipe da SEMA/SDE no ano de 2022.

RELATÓRIO ANUAL DE SEGURANÇA DE BARRAGENS 2022 - (SEMA/SDE)



REGISTRO FOTOGRÁFICO DAS BARRAGENS FISCALIZADAS ANO 2022

Barragem: Tortelli

Cidade: Irani

Data da visita: 09 de março

Nível de Perigo Global da Barragem (NPGB): Normal.

Observação: Nascente alagada.



Barragem: Lago Municipal

Cidade: Irani

Data da visita: 09 de março

Nível de Perigo Global da Barragem (NPGB): Normal.

Observação: lago de recreação no centro da cidade.

Barragem: Maziero

Cidade: Correia Pinto

Data da visita: 10 de março

Nível de Perigo Global da Barragem (NPGB):

Observação: barramento outorgado para finalidade de aproveitamento hidrelétrico (competência ANEEL).



REGISTRO FOTOGRÁFICO DAS BARRAGENS FISCALIZADAS ANO 2022

Barragem: Faz. Pinheiro Marcado

Cidade: Irani

Data da visita: 10 de março

Nível de Perigo Global da Barragem (NPGB): Normal.

Observação: barragem de recreação/controlado de vazão.



Barragem: Iraci Zarto 15

Cidade: Caçador

Data da visita: 25 de março

Nível de Perigo Global da Barragem (NPGB): Normal.

Observação: barragem de recreação.

Barragem: Iraci Zarto 17

Cidade: Caçador

Data da visita: 25 de março

Nível de Perigo Global da Barragem (NPGB): Normal.

Observação: barragem de recreação.



REGISTRO FOTOGRÁFICO DAS BARRAGENS FISCALIZADAS ANO 2022

Barragem: José Figueroa

Cidade: Caçador

Data da visita: 25 de março

Nível de Perigo Global da Barragem (NPGB): Normal.

Observação: barragem de recreação.



Barragem: Lago Ubatã

Cidade: Santa Cecília

Data da visita: 25 de março

Nível de Perigo Global da Barragem (NPGB): Normal.

Observação: abastecimento público.

Barragem: RF Reflorestadora

Cidade: Corupá

Data da visita: 24 de agosto

Nível de Perigo Global da Barragem (NPGB): Normal.

Observação: barragem de recreação.



REGISTRO FOTOGRÁFICO DAS BARRAGENS FISCALIZADAS ANO 2022

Barragem: CEESAM 63

Cidade: Benedito Novo

Data da visita: 25 de março

Nível de Perigo Global da Barragem (NPGB): Normal.

Observação: barragem de regularização de vazão.



Barragem: CEESAM 64

Cidade: Benedito Novo

Data da visita: 25 de março

Nível de Perigo Global da Barragem (NPGB): Normal.

Observação: barragem de regularização de vazão.

Barragem: CEESAM 65

Cidade: Benedito Novo

Data da visita: 25 de março

Nível de Perigo Global da Barragem (NPGB): Normal.

Observação: barragem de regularização de vazão.



REGISTRO FOTOGRÁFICO DAS BARRAGENS FISCALIZADAS ANO 2022

Barragem: Rio Leão

Cidade: Jacinto Machado

Data da visita: 21 de setembro

Nível de Perigo Global da Barragem (NPGB): Normal.

Observação: regularização de vazão para irrigantes.



Barragem: Rio Bonito

Cidade: Jacinto Machado

Data da visita: 21 de setembro

Nível de Perigo Global da Barragem (NPGB): Normal.

Observação: regularização de vazão para irrigantes.

Barragem: Barragem Oeste

Cidade: Taió

Data da visita: 29 de setembro

Nível de Perigo Global da Barragem (NPGB): Normal.

Observação: barragem de contenção de cheias.



REGISTRO FOTOGRÁFICO DAS BARRAGENS FISCALIZADAS ANO 2022

Barragem: Barragem Sul

Cidade: Ituporanga

Data da visita: 21 de setembro

Nível de Perigo Global da Barragem (NPGB): Normal.

Observação: barragem de contenção de cheias.



Barragem: Aurora

Cidade: Maravilha

Data da visita: 04 de outubro

Nível de Perigo Global da Barragem (NPGB): Normal.

Observação: regularização de vazão para uso industrial.

Barragem: Celulose Irani

Cidade: Vargem Bonita

Data da visita: 05 de outubro

Nível de Perigo Global da Barragem (NPGB): Normal.

Observação: uso industrial.



REGISTRO FOTOGRÁFICO DAS BARRAGENS FISCALIZADAS ANO 2022

Barragem: Campina da Alegria

Cidade: Vargem Bonita

Data da visita: 21 de setembro

Nível de Perigo Global da Barragem (NPGB): Normal.

Observação: abastecimento público



Barragem: Terra Oeste

Cidade: Xaxim/Xanxerê

Data da visita: 22 de novembro

Nível de Perigo Global da Barragem (NPGB): Normal.

Observação: barragem de recreação.

Barragem: Orlando Jacob Cella

Cidade: Chapecó

Data da visita: 22 de novembro

Nível de Perigo Global da Barragem (NPGB): Normal.

Observação: barragem de recreação.



REGISTRO FOTOGRÁFICO DAS BARRAGENS FISCALIZADAS ANO 2022

Barragem: CETRIC

Cidade: Chapecó

Data da visita: 23 de novembro

Nível de Perigo Global da Barragem (NPGB): Normal.

Observação: barragem de recreação



Barragem: Luis Fett

Cidade: Passos Maia

Data da visita: 23 de novembro

Nível de Perigo Global da Barragem (NPGB): Normal.

Observação: barragem de recreação.

Barragem: Concórdia

Cidade: Concórdia

Data da visita: 23 de novembro

Nível de Perigo Global da Barragem (NPGB): Normal.

Observação: barragem de contenção de cheias.



REGISTRO FOTOGRÁFICO DAS BARRAGENS FISCALIZADAS ANO 2022

Barragem: Zanatta

Cidade: Monte Alegre

Data da visita: 24 de novembro

**Nível de Perigo Global da
Barragem (NPGB):** Normal.

Observação: barragem de
recreação



Barragem: Ludimar Pegoraro

Cidade: Campos Novos

Data da visita: 24 de novembro

**Nível de Perigo Global da
Barragem (NPGB):** Normal.

Observação: aquicultura.

Barragem: Serra Azul

Cidade: Concórdia

Data da visita: 14 de dezembro

**Nível de Perigo Global da
Barragem (NPGB):** Normal.

Observação: barragem de
recreação.



REGISTRO FOTOGRÁFICO DAS BARRAGENS FISCALIZADAS ANO 2022

Barragem: Juliana Florestal

Cidade: Rio das Antas

Data da visita: 14 de dezembro

Nível de Perigo Global da Barragem (NPGB): Normal.

Observação: barragem de recreação



Barragem: Barragem Rex (B40)

Cidade: Otacílio Costa

Data da visita: 15 de dezembro

Nível de Perigo Global da Barragem (NPGB): Normal.

Observação: barragem de recreação.

Barragem: Barragem Rex (B41)

Cidade: Otacílio Costa

Data da visita: 15 de dezembro

Nível de Perigo Global da Barragem (NPGB): Normal.

Observação: barragem de recreação.



REGISTRO FOTOGRÁFICO DAS BARRAGENS FISCALIZADAS ANO 2022

Barragem: Barragem Rex (B42)

Cidade: Otacílio Costa

Data da visita: 15 de dezembro

Nível de Perigo Global da Barragem (NPGB): Normal.

Observação: barragem de recreação



Barragem: Barragem Rex (B24)

Cidade: Otacílio Costa

Data da visita: 15 de dezembro

Nível de Perigo Global da Barragem (NPGB): Normal.

Observação: barragem de recreação.

Barragem: Barragem Rex (B67)

Cidade: Otacílio Costa

Data da visita: 15 de dezembro

Nível de Perigo Global da Barragem (NPGB): Normal.

Observação: barragem de recreação



REGISTRO FOTOGRÁFICO DAS BARRAGENS FISCALIZADAS ANO 2022

Barragem: Barragem Sul

Cidade: José Boiteux

Data da visita: 15 de dezembro

**Nível de Perigo Global da Barragem
(NPGB):** Normal.

Observação: barragem de contenção
de cheias.



SITUAÇÃO DA SEGURANÇA DE BARRAGENS NO ESTADO DE SANTA CATARINA

Esta é a primeira edição do Relatório Anual de Segurança de Barragens.

Durante os anos de 2020 e 2021, as fiscalizações foram suspensas devido a pandemia causada pelo covid-19.

No ano de 2022 foram fiscalizadas 34 (trinta e quatro) barragens de acumulação de água de responsabilidade de fiscalização pela SDE/SEMA.

Durante as campanhas de fiscalização houve contato com os responsáveis, no sentido de atualizar informações cadastrais, verificar atendimento de documentação e informar sobre o funcionamento do Cadastro Estadual de Segurança de Barragens (CESB).

Além disso, nas fiscalizações foram verificadas inconsistências e anomalias, no entanto, como a esta foi a primeira fiscalização para a maioria das barragens, a equipe de fiscais da SDE/SEMA, não conseguiu averiguar se as anomalias progrediram ou regrediram, de acordo com a métrica utilizada na ficha de inspeção da ANA.

Anomalias foram identificadas nas fichas de inspeção e nos registros fotográficos, que foram incorporados nos processos digitais de acompanhamento da segurança de barragens no Sistema de Gestão de Processos Eletrônicos (SGPe).

Quanto ao contexto geral, todas as barragens apresentaram Nível de Perigo Global da Barragem (NPGB) Normal, o que indica que as anomalias identificadas não comprometem a segurança da barragem.

Para o ano de 2023, a SDE/SEMA deve ampliar a fiscalização das barragens que não foram fiscalizadas no ano de 2022, sendo que as barragens que tiveram anomalias identificadas, também serão revisitadas no ano de 2023.

Além disso, durante o ano de 2022 foi elaborado um termo de referência para lançamento de edital para contratação de empresa especializada para inspeção de segurança das barragens fiscalizadas pela SDE/SEMA. No termo de referência está prevista a inspeção de 37 barragens e a prestação do serviço é para 03 anos consecutivos.

A fiscalização da segurança de barragens é imprescindível para a efetividade e o avanço da implementação da Política Nacional e Estadual de Segurança de Barragens. A partir das ações de fiscalização, vistorias de campo, será possível criar uma série histórica de dados, necessária para compreensão acerca da evolução de ocorrências referente a segurança de barragens.

3º WEBINAR SEGURANÇA DE BARRAGENS DE SC

Neste ano ocorreu a terceira edição do Webinar Segurança de Barragens de Santa Catarina, realizada em 12 de dezembro, no formato *online* por meio da plataforma Even3¹. O tema escolhido para 2022 foi "**Mudanças climáticas: vulnerabilidades, impactos e regulação**".

Contextualização

Pesquisas têm constatado que as mudanças climáticas já vem alterando os padrões globais do clima. O estado de Santa Catarina tem um histórico nada favorável referente a fenômenos naturais extremos devido a sua localização geográfica, relevo e condições meteorológicas, tendo como principal resultado inundações, enxurradas e deslizamentos de terra, e também nos últimos anos, estiagens severas. Atualmente, o que se pode afirmar é a existência de um padrão com pouca regularidade nas chuvas, sendo que a ocorrência destas é acontece por eventos menos frequentes e com alta intensidade e volume. Por esse motivo, existe uma importância sobre atualização de normas/regulações na política de segurança de barragens que considerem a nova dinâmica das séries de dados.

3º WEBINAR
SEGURANÇA DE BARRAGENS DE SC
MUDANÇAS CLIMÁTICAS: VULNERABILIDADES,
IMPACTOS E REGULAÇÃO
Dia 12 de dezembro - 14h

Informações sobre inscrições e programação completa no link:
<https://www.even3.com.br/seguranca-de-barragens-SC-2022>

SEMA SDE GOVERNO DE SANTA CATARINA

Programação

Para compor a mesa redonda foram convidados especialistas da área com o objetivo de discutir a ocorrência de eventos climáticos extremos e sua influência sobre as estruturas das barragens com foco nas populações a jusante e possíveis consequências em âmbitos sociais, ambientais e econômicos. Além disso, o evento buscou promover debates acerca da mitigação de impactos por meio de ações de monitoramento, acompanhamento e manutenção, para previamente detectar falhas e prever - ou até mesmo impedir - que eventos adversos resultem em desastres.

¹ Endereço eletrônico do evento: www.even3.com.br/seguranca-de-barragens-SC-2022

3º WEBINAR SEGURANÇA DE BARRAGENS DE SC

O evento contou com a participação do **Prof. Ariaster Chimeli** da USP/FEA que apresentou a palestra intitulada como: *“Economia das Barragens e Mudanças Climáticas: Desafios e Oportunidades”*; do **Prof. Pedro Chaffe** da UFSC/ENS com a palestra: *“Análise das tendências recentes de vazão no Brasil”* e, por fim, do diretor da Defesa Civil de SC, **Leonel Fernandes** com a palestra *“A gestão de riscos na operação de barragens com foco em Defesa Civil”*.

Público participante

O Webinar foi aberto a todos os interessados, mediante inscrição prévia, mas com foco em empreendedores de

barragens, integrantes da Câmara Técnica de Segurança de Barragens do Conselho Estadual de Recursos Hídricos (Cerh) e demais entes do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos (Segrh). O número de inscritos foi de 145 pessoas, dos quais 84 pessoas foram credenciadas (58%). Assim, considerando a equipe interna de organização e os credenciados, o webinar resultou em **91 participantes**. Público similar à edição de 2021, que alcançou 99 participantes.

A divulgação foi realizada nas redes sociais e mídias da SDE/SEMA, bem como para o público alvo via e-mail e grupos de whatsapp.



GOVERNO DE
SANTA CATARINA



SEMA
SECRETARIA EXECUTIVA
DO MEIO AMBIENTE



SDE
SECRETARIA DE ESTADO
DO DESENVOLVIMENTO
ECONÔMICO SUSTENTÁVEL



WWW.AGUAS.SC.GOV.BR
WWW.SDE.SC.GOV.BR