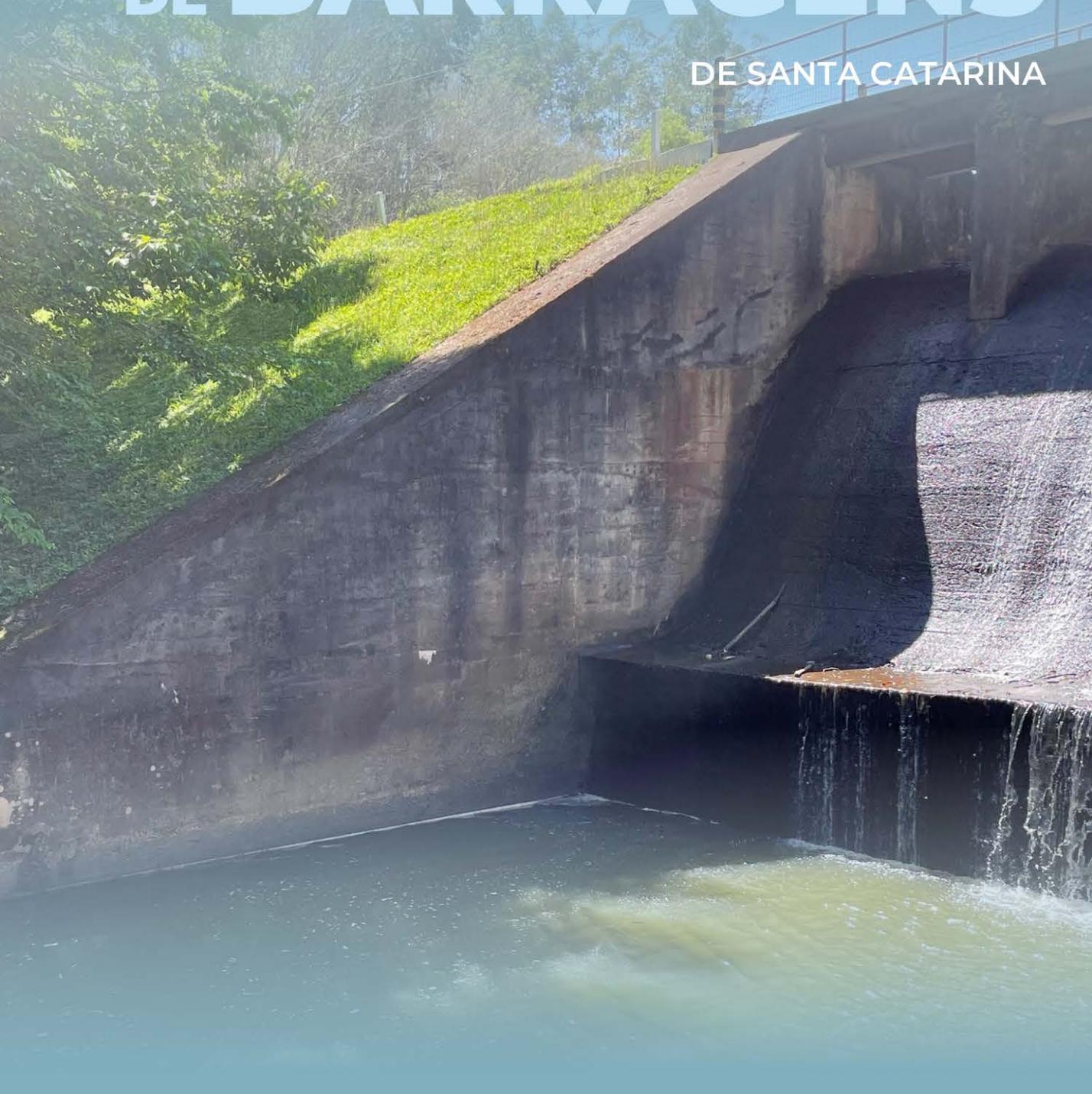


# RELATÓRIO ANUAL DE **SEGURANÇA DE BARRAGENS**

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 quantos 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

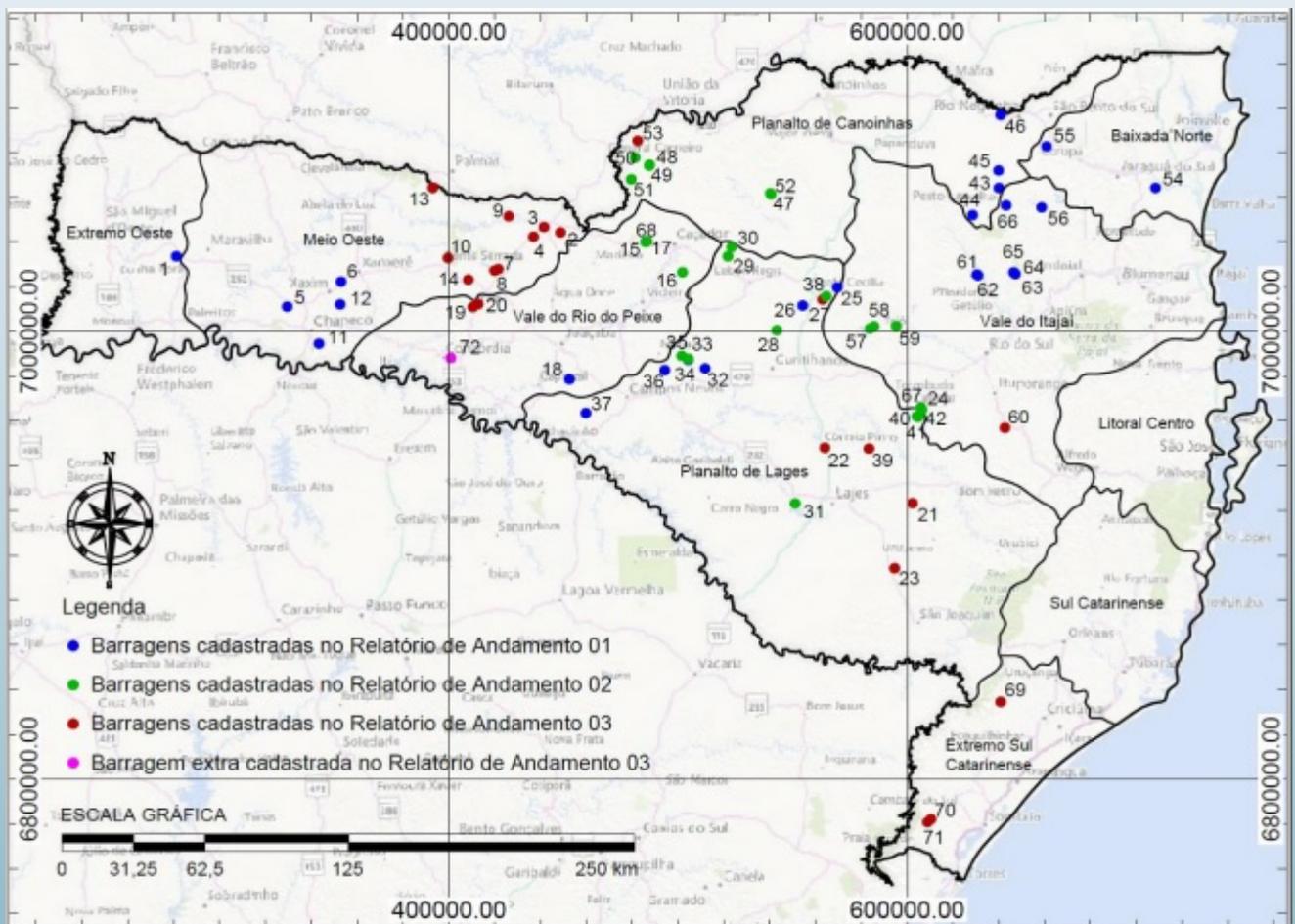
## CONTRATO n° 01/2018

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).

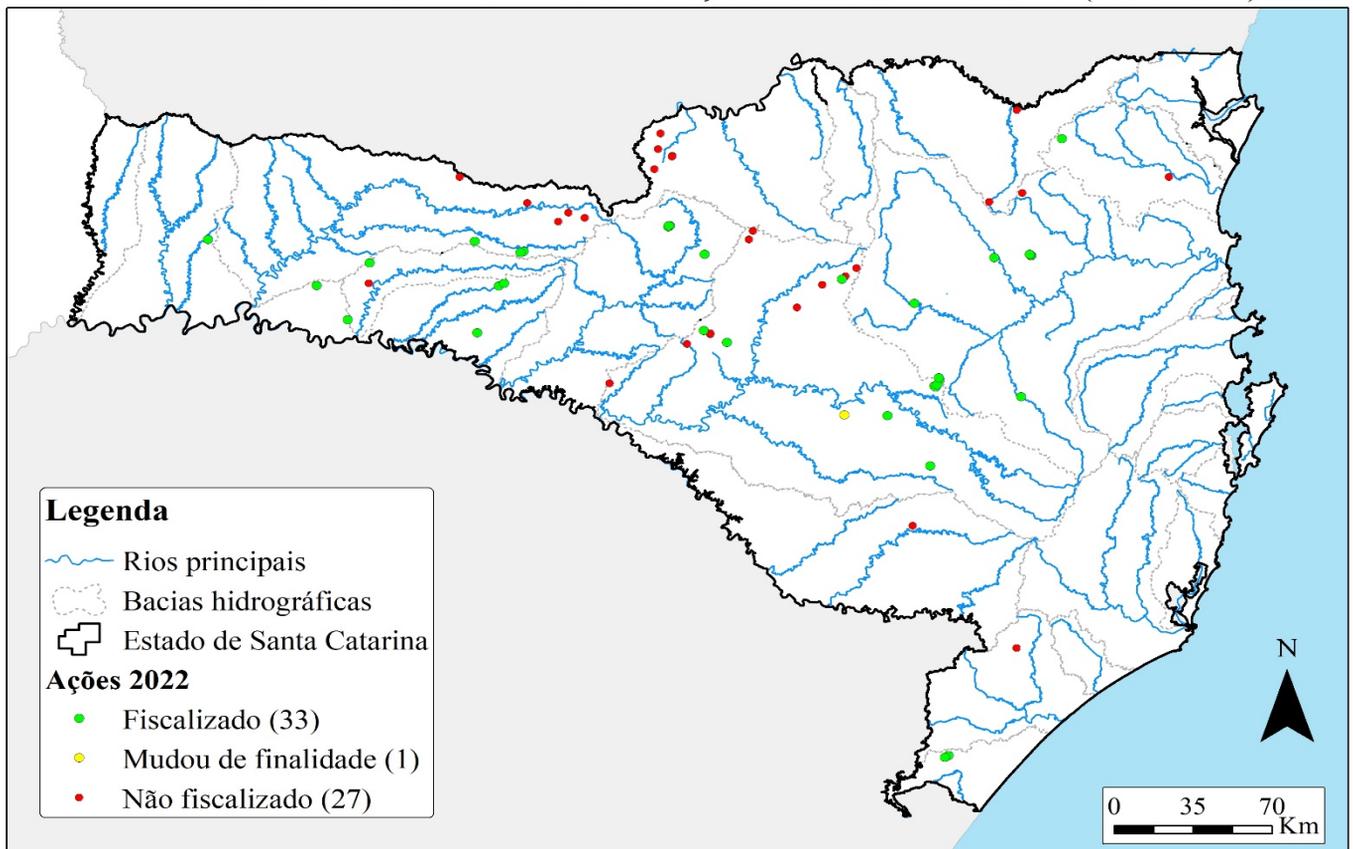
A SDE/SEMA para conferir a IRSB priorizou inspeções em barragens que possuem matriz de classificação A e a sua distribuição espacial, de forma a buscar um maior número de barragens por campanha.

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

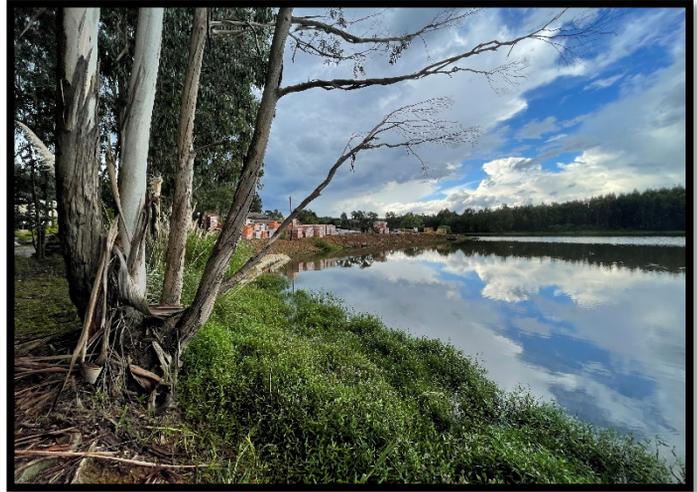
**Barragem:** Tortelli

**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 Even3<sup>1</sup>. 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.

<sup>1</sup> Endereço eletrônico do evento: [www.even3.com.br/seguranca-de-barragens-SC-2022](http://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**