



GOVERNO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE
E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO ESTADO
DE GOIÁS – SEMAD/GO

CADASTRO DE BARRAGENS – SEISB – SEMAD/GO
SISTEMA ESTADUAL DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE BARRAGENS

CADASTRO NORMAL – RESÍDUOS INDUSTRIAIS OU REJEITOS DE MINERAÇÃO

Este tipo de cadastro se aplica para as barragens, com as seguintes finalidades:

- Resíduos industriais (com área inundada acima de 05 hectares);
- Acumulação de água com Rejeito mineral.

Apresenta-se a seguir a relação dos dados necessários para o cadastro de uma barragem no sistema estadual – SEISB, bem como as informações geradas no sistema, a partir dos dados informados pelo usuário.

A inserção dos dados está dividida nos seguintes grupos:

1. Informações do Empreendimento;
2. Informações do Responsável Legal;
3. Informações do Barramento;
4. Informações do Responsável Técnico;
5. Licenças/Outorgas;
 - 5.1 Licenças;
 - 5.2 Outorgas;
6. Documentos da Barragem;
 - 6.1 Obrigatórios;
 - 6.2 Não Obrigatórios;
7. Informações Técnicas da Barragem;
 - 7.1 Característica Técnicas – CT;
 - 7.2 Estado de Conservação – EC;
 - 7.3 Plano de Segurança da Barragem – PS;
 - 7.4 Dano Potencial Associado – DPA;
8. Informações da Localização / Mapa de Inundação.

Após a inserção dos dados listados o SEISB irá gerar as seguintes informações:

- I. Número da solicitação de cadastro;
- II. Código de validação;
- III. Data de início e conclusão do cadastro;
- IV. Responsável pelo cadastramento;
- V. Classificação quanto à Categoria de Risco*;
- VI. Classificação quanto ao Dano Potencial Associado*;
- VII. Classificação Geral da Barragem*;
- VIII. Extrato do cadastro realizado.

*Obs: A classificação das barragens de mineração não será disponibilizada ao usuário, tendo em vista que a fiscalização quanto à segurança destas barragens é de competência da ANM.

DADOS SOLICITADOS NO CADASTRO A SEREM INSERIDOS PELO USUÁRIO

1. INFORMAÇÕES DO EMPREENDIMENTO:

- CPF/CNPJ;
- Nome/Razão Social;
- RG / Insc. Estadual;
- E-mail;
-Telefone 1 (para contato);
-Telefone 2 (para contato);
- É um órgão público? (Prefeitura, Estado, Autarquia...) [sim/não];
- Endereço do empreendimento.

2. INFORMAÇÕES DO RESPONSÁVEL LEGAL:

-CPF do Responsável;
-RG do Responsável;
-Nome do Responsável;
-Estado Civil;
-Nacionalidade;
-Profissão;
-Endereço do responsável.

3. INFORMAÇÕES DO BARRAMENTO:

-Nome da barragem;
-Nome do Rio/Manancial;
-Finalidade do Barramento;
-Uso principal;
-Uso secundário;
-Está localizado em perímetro urbano? [sim/não];
-Possui resíduos perigosos no reservatório? [sim/não];
-Quais são os resíduos?
-O barramento possui sistema de descarga de fundo? [sim/não];
-A propriedade onde está localizado o barramento possui Cadastro Ambiental Rural - CAR? [sim/não];
-Número do recibo;
-O Empreendedor possui processo judicial da barragem? [sim/não];
-Número do processo judicial;
-Município;
-Idade da barragem (Anos);
-Área inundada/Espelho d' Água (m ²);
-Comprimento da barragem (Aterro) (m);
-Altura do talude (do ponto mais baixo do talude de jusante até a crista do aterro) -(m);
-Volume (m ³);
-Altura do maciço (do ponto mais baixo da fundação até a crista) -(m).

4. INFORMAÇÕES DO(S) RESPONSÁVEL(IS) TÉCNICO(S):

- Tipo de Responsável Técnico (Projeto/Execução da obra/Laudo de estabilidade/Segurança da barragem);
- CPF;
- Nome/Razão Social;
-Telefone;
- E-mail;
- Conselho;
- Número de registro profissional do conselho;
- Endereço do responsável técnico.

5. LICENÇAS/OUTORGAS DA BARRAGEM:

Obs.: O usuário pode anexar a licença e/ou outorga manualmente informando os dados abaixo, ou o sistema pode trazer automaticamente os documentos, a busca é feita através do CPF ou CNPJ informado no início do cadastro.

5.1 LICENÇAS:

- Nome órgão;
- Tipo solicitação (Emitida/Vitalícia/Instalação Vencida);
- Número;
- Data emissão;
- Data validade;
- Atividade;
- Documento.

5.2 OUTORGAS:

- Nome órgão;
- Tipo solicitação (Emitida/Vitalícia);
- Número da Portaria de Outorga;
- Data emissão;
- Data validade;
- Atividade;
- Documento.

6. DOCUMENTOS DA BARRAGEM:

6.1 DOCUMENTOS OBRIGATÓRIOS:

- Estatuto social da empresa;
- Documento de identidade (RG) – Responsável legal;
- Cadastro de pessoa física (CPF) – Responsável legal.

6.2 DOCUMENTOS NÃO OBRIGATÓRIOS:

- Laudo de estabilidade;
- Declaração do estado geral de conservação e segurança da barragem e a sua ART;
- Atestado de confiabilidade das estruturas e acessórios da barragem em operação e sua ART;
- Projeto da barragem e sua ART;
- ART da execução da obra;
- Plano de segurança da barragem (PSB) e sua ART;
- Revisão periódica de segurança da barragem (RPSB) e sua ART;
- Inspeção de segurança especial (ISE) e sua ART;
- Inspeção de segurança regular (ISR) e sua ART;
- Plano de ação de emergência (PAE) e sua ART.

7. INFORMAÇÕES DA BARRAGEM:

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - CT:

- Vazão de projeto – CT

- o CMP (Cheia Máxima Provável) ou Decamilenar
- o Milenar
- o TR = 500 anos
- o TR < 500 anos ou desconhecida
- o Estudo não confiável
- o Não sei informar (Será atribuída a pontuação máxima)

ESTADO DE CONSERVAÇÃO - EC:
-Confiabilidade das estruturas extravasoras – EC
o Estruturas civis bem mantidas e em operação normal
o Barragem sem necessidade de estruturas extravasoras
o Estruturas com problemas identificados e medidas corretivas em implantação
o Estruturas com problemas identificados e sem implantação das medidas corretivas necessárias
o Estruturas com problemas identificados, com redução de capacidade vertente e sem medidas corretivas
o Não sei informar (Será atribuída a pontuação máxima)
- Percolação – EC
o Percolação totalmente controlada pelo sistema de drenagem
o Umidade ou surgência nas áreas de jusante, paramentos, taludes ou ombreiras estabilizadas e/ou monitoradas
o Umidade ou surgência nas áreas de jusante, paramentos, taludes ou ombreiras sem tratamento ou em fase de diagnóstico
o Surgência nas áreas de jusante, taludes ou ombreiras com carreamento de material ou com vazão crescente
o Não sei informar (Será atribuída a pontuação máxima)
- Deformações e recalques – EC
o Não existem deformações e recalques com potencial de comprometimento da segurança da estrutura
o Existência de trincas e abatimentos com medidas corretivas em implantação
o Existência de trincas e abatimentos sem implantação das medidas corretivas necessárias
o Existência de trincas, abatimentos ou escorregamentos, com potencial de comprometimento da segurança da estrutura
o Não sei informar (Será atribuída a pontuação máxima)
- Deterioração dos taludes / paramentos – EC
o Não existe deterioração de taludes e paramentos
o Falhas na proteção dos taludes e paramentos, presença de vegetação arbustiva
o Erosões superficiais, ferragem exposta, presença de vegetação arbórea, sem implantação das medidas corretivas necessárias
o Depressões acentuadas nos taludes, escorregamentos, sulcos profundos de erosão, com potencial de comprometimento da segurança da estrutura
o Não sei informar (Será atribuída a pontuação máxima)

PLANO DE SEGURANÇA DA BARRAGEM - PS:
- Documentação de projeto - PS
o Projeto executivo e "como construído"
o Projeto executivo ou "como construído"
o Projeto básico
o Anteprojeto ou Projeto conceitual
o Inexiste documentação de projeto
o Não sei informar (Será atribuída a pontuação máxima)

- Estrutura organizacional e qualificação técnica dos profissionais na equipe de Segurança de Barragens – PS
o Possui unidade administrativa com profissional técnico qualificado responsável pela segurança da barragem
o Possui profissional técnico qualificado (próprio ou contratado) responsável pela segurança da barragem
o Possui unidade administrativa sem profissional técnico qualificado responsável pela segurança da barragem
o Não possui unidade administrativa e responsável técnico qualificado pela segurança da barragem
o Não sei informar (Será atribuída a pontuação máxima)
- Manuais de procedimentos para inspeções de segurança e monitoramento - PS
o Possui manuais de procedimentos para inspeção, monitoramento e operação
o Possui apenas manual de procedimentos de monitoramento
o Possui apenas manual de procedimentos de inspeção
o Não possui manuais ou procedimentos formais para monitoramento e inspeções
o Não sei informar (Será atribuída a pontuação máxima)
- Plano de ação emergencial - PAE (quando exigido pelo órgão fiscalizador) – PS
o Possui PAE
o Não possui PAE (não é exigido pelo órgão fiscalizador)
o PAE em elaboração
o Não possui PAE (quando for exigido pelo órgão fiscalizador)
o Não sei informar (Será atribuída a pontuação máxima)
- Relatórios de inspeção e monitoramento da instrumentação e de Análise de Segurança – PS
o Emite regularmente relatórios de inspeção e monitoramento com base na instrumentação e de Análise de Segurança
o Emite regularmente apenas relatórios de Análise de Segurança
o Emite regularmente apenas relatórios de inspeção e monitoramento
o Emite regularmente apenas relatórios de inspeção visual
o Não emite regularmente relatórios de inspeção e monitoramento e de Análise de Segurança
o Não sei informar (Será atribuída a pontuação máxima)

DANO POTENCIAL ASSOCIADO - DPA:
- Existência de população a jusante – DPA
o INEXISTENTE(não existem pessoas permanentes / residentes ou temporárias / transitando na área afetada a jusante da barragem)
o POUCO FREQUENTE(não existem pessoas ocupando permanentemente a área afetada a jusante da barragem, mas existe estrada vicinal de uso local)
o FREQUENTE(não existem pessoas ocupando permanentemente a área afetada a jusante da barragem, mas existe rodovia municipal, estadual, federal ou outro local e/ou empreendimento de permanência eventual de pessoas que poderão ser atingidas)
o EXISTENTE(existem pessoas ocupando permanentemente a área afetada a jusante da barragem, portanto, vidas humanas poderão ser atingidas)
o Não sei informar (Será atribuída a pontuação máxima)
- Impacto ambiental – DPA

o INSIGNIFICANTE(área afetada a jusante da barragem encontra-se totalmente descaracterizada de suas condições naturais e a estrutura armazena apenas resíduos Classe II B – Inertes , segundo a NBR 10.004 da ABNT)
o POUCO SIGNIFICATIVO(área afetada a jusante da barragem não apresenta área de interesse ambiental relevante ou áreas protegidas em legislação específica, excluídas APPs, e armazena apenas resíduos Classe II B – Inertes , segundo a NBR 10.004 da ABNT)
o SIGNIFICATIVO(área afetada a jusante da barragem apresenta área de interesse ambiental relevante ou áreas protegidas em legislação específica, excluídas APPs,e armazena apenas resíduos Classe II B – Inertes , segundo a NBR 10.004 da ABNT)
o MUITO SIGNIFICATIVO(barragem armazena rejeitos ou resíduos sólidos classificados na Classe II A - Não Inertes, segundo a NBR 10004 da ABNT)
o MUITO SIGNIFICATIVO AGRAVADO(barragem armazena rejeitos ou resíduos sólidos classificados na Classe I- Perigosos segundo a NBR 10004 da ABNT)
o Não sei informar (Será atribuída a pontuação máxima)
- Impacto socioeconômico – DPA
o INEXISTENTE (não existem quaisquer instalações na área afetada a jusante da barragem)
o BAIXO (existe pequena concentração de instalações (1 até 5) residenciais, agrícolas, industriais ou de infra- estrutura de relevância socioeconômico cultural na área afetada a jusante da barragem)
o MÉDIO (existe moderada concentração de instalações (5 até 30) residenciais, agrícolas, industriais ou de infra- estrutura de relevância socioeconômico cultural na área afetada a jusante da barragem)
o ALTO (existe alta concentração (mais de 30) de instalações residenciais, agrícolas, industriais ou de infraestrutura de relevância socioeconômico cultural na área afetada a jusante da barragem)
o Não sei informar (Será atribuída a pontuação máxima)

8. INFORMAÇÕES DA LOCALIZAÇÃO/MAPA DE INUNDAÇÃO:

INFORMAÇÕES DA LOCALIZAÇÃO:

-Coordenada da barragem (Decimal/Grau, Minuto, Segundo)

MAPA DE INUNDAÇÃO:

- Mapa de inundação (Manual/Arquivo TXT/CSV/Arquivo KML/Shapefile)

Obs.: Mapa de inundação é obrigatório no ato do cadastro quando enquadrar em qualquer um dos seguintes critérios:

I - Altura do ponto mais baixo do talude de jusante até a crista do aterro, > 10 metros;

II - Volume do reservatório, > 500.000 m³;

III - Reservatório que Contenha Resíduos Perigosos;

IV - Barramento localizado em perímetro urbano.