

MANUAL PARA ATENDIMENTO DA POLÍTICA NACIONAL DE SEGURANÇA DE BARRAGENS NO ESTADO DE MATO GROSSO

**Guia de Procedimentos para abertura de processo para a Classificação,
Cadastro ou Outorga de Obra Hidráulica, quanto à Segurança das Barragens
fiscalizadas pela SEMA, MT**

CUIABÁ, MT

2021

Governador do Estado de Mato Grosso	Mauro Mendes
Secretária de Estado de Meio Ambiente	Mauren Lazzaretti
Secretária Adjunta de Licenciamento Ambiental e Recursos Hídricos	Lilian Ferreira dos Santos
Superintendente de Recursos Hídricos	Luiz Henrique Magalhães Noquelli
Coordenador de Controle de Recursos Hídricos	Nédio Carlos Pinheiro
Gerente de Segurança de Barragens	Maria de Fátima Souza Cardoso
Elaboração (IPEA/ANA) – 2019	Eng. Angélica Luciana Barros de Campos Eng. Ruben José Cardia
Atualização (SEMA) - 2021	Eng. Maria de Fátima Souza Cardoso

Angélica Luciana Barros de Campos

Ruben Jose Ramos Cardia

MANUAL PARA ATENDIMENTO DA POLÍTICA NACIONAL DE SEGURANÇA DE BARRAGENS NO ESTADO DE MATO GROSSO

**Guia de Procedimentos para abertura de processo para a Classificação,
Cadastro ou Outorga de Obra Hidráulica, quanto à Segurança das Barragens
fiscalizadas pela SEMA, MT**

Organizadora:

Maria de Fátima Souza Cardoso

CUIABÁ, MT

2021

“É permitida a reprodução total ou parcial dos artigos desta publicação desde que citada a fonte”.

Editoração

Maria de Fatima Souza Cardoso
Eng Civil e Sanitarista

Normalização

Rita de Cássia Gonçalves Fiori
Bibliotecária CRB 1/1107

FICHA CATALOGRÁFICA

Dados Internacionais de Catalogação de Publicação – (CIP)

C268 Cardoso, Maria de Fátima Souza (org.)

Manual para atendimento da política nacional de segurança de barragens no estado de Mato Grosso: Guia de Procedimentos para abertura de processo de Classificação, Cadastro ou Outorga de Obra Hidráulica, quanto à Segurança das Barragens fiscalizadas pela SEMA, MT/ Equipe de elaboração (2019), Maria de Fátima Souza Cardoso (organizadora), Angélica Luciana Barros de Campos; Ruben Jose Ramos Cardia. Atualização Maria de Fátima Souza Cardoso - Cuiabá: SEMA, 2021.

Xxp

1.Segurança de barragem. 2. Outorga. 3. Recursos hídricos I. Campos, Angélica Barros de. II. Cardia, Ruben Jose Ramos. III. Cardoso, Maria de Fatima Souza (org.)

CDU 556.18(035)(817.2)

Os interessados podem entrar em contato com a Secretaria de Estado de Meio Ambiente pelo endereço, telefone e *site* apresentados a seguir.

- Endereço: Rua C, s/n, Centro Político Administrativo, CEP: 78049-913, Cuiabá – MT.
- Telefone: (65) 3645-4915
- Na Internet: <http://www.sema.mt.gov.br/>

AGRADECIMENTOS

A toda a equipe da Superintendência de Recursos Hídricos - SURH da Secretaria de Estado do Meio Ambiente - SEMA, MT, especialmente na pessoa da Enga. Civil e Sanitarista Maria de Fátima Souza Cardoso; Geóloga. Yara Dias Pereira; Engo. Sanitarista Cláudio José Figueiredo Barreto e Engo. Renato José Paschoal, pelo auxílio técnico e fornecimento de dados.

Ao Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas - IPEA e Agência Nacional de Águas – ANA pela concessão de recursos financeiros por meio da bolsa e auxílio técnico.

APRESENTAÇÃO

A Secretaria de Estado do Meio Ambiente de Mato Grosso – SEMA, através da Superintendência de Recursos Hídricos, apresenta o “Manual para Atendimento da Política Nacional de Segurança de Barragens no Estado de Mato Grosso” em um único volume.

Esta obra, iniciada em 2019 e atualizada em 2021, visa facilitar o acesso e difusão dos instrumentos legais, do Estado de Mato Grosso, que disciplinam o uso dos recursos hídricos.

Objetiva, ainda, apresentar os procedimentos para a solicitação de abertura de processo de classificação quanto à segurança das barragens fiscalizadas pela SEMA, MT, por meio de cadastro ou outorga de obra hidráulica, a fim de facilitar o entendimento sobre procedimento, pelos empreendedores e responsáveis técnicos. Esse material foi elaborado dentro do Projeto de Pesquisa denominado “Aperfeiçoamento de Ferramentas Estaduais de Gestão de Recursos Hídricos no Âmbito do Progestão” do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Agência Nacional de Águas (ANA), em colaboração com a Secretaria de Estado de Meio Ambiente de Mato Grosso (SEMA, MT), bem como subsidiar suas ações no cumprimento da legislação ambiental, na proteção dos interesses difusos dos recursos naturais renováveis e não renováveis, de maneira equilibrada, assegurando a constante melhoria da qualidade de vida às presente e futuras gerações.

Espera-se que este trabalho seja útil a todos que dele necessitem, pois certamente facilitará as relações entre os usuários e o Poder Público no desenvolvimento e execução da Política de Segurança de Barragens do Estado de Mato Grosso.

MARIA DE FÁTIMA SOUZA CARDOSO

Analista de Meio Ambiente da SEMA/MT

Engenheira Civil e Sanitarista CREA 2.680/D-MT

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	6
INTRODUÇÃO	9
1. BARRAGEM.....	10
1.1. O QUE É BARRAGEM?	10
1.2. QUAIS SÃO OS COMPONENTES DE UM BARRAMENTO?	11
1.3. O QUE É OUTORGA?	12
1.4. O QUE É CLASSIFICAÇÃO DE BARRAGEM?	12
2. SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO OU REGULARIZAÇÃO DAS BARRAGENS	17
2.1. POR QUE DEVO SOLICITAR AUTORIZAÇÃO OU REGULARIZAÇÃO DA(S) BARRAGEM(NS) DE MINHA RESPONSABILIDADE?	17
2.2. QUAIS PROBLEMAS EU POSSO ENFRENTAR SE NÃO SOLICITAR AUTORIZAÇÃO OU REGULARIZAÇÃO?	17
2.3. QUAIS AUTORIZAÇÕES OU REGULARIZAÇÕES DEVO SOLICITAR PARA ATENDER ESSAS LEIS?	18
2.4. ONDE SOLICITAR A AUTORIZAÇÃO/REGULARIZAÇÃO DAS MINHAS BARRAGENS QUANTO À OUTORGA?	20
2.5. ONDE SOLICITAR A CLASSIFICAÇÃO DAS MINHAS BARRAGENS PARA CUMPRIMENTO DA PNSB?	21
3. SOLICITAÇÃO DE ABERTURA DE PROCESSO NA SEMA, MT	22
3.1. COMO ENTRAR EM CONTATO COM A SEMA, MT?	22
3.2. COMO SERÃO OS PROCEDIMENTOS RELACIONADOS ÀS BARRAGENS NA SEMA, MT?	22
3.3. COMO SOLICITAR CADASTRO, OUTORGA DE OBRA HIDRÁULICA E CLASSIFICAÇÃO DAS BARRAGENS NA SEMA, MT?	23
3.5. COMO SERÁ O PROCEDIMENTO PARA ATENDIMENTO DA PNSB?	24
a) Barragens existentes	25
b) Barragens existentes com outorga de direito de uso de recursos hídricos	25
c) Barragens a construir	25
3.5.1. COMO SERÁ O PROCEDIMENTO PARA REQUERIMENTO DO CADASTRO?	25
3.5.2. COMO SERÁ O PROCEDIMENTO PARA REQUERIMENTO DA OUTORGA DE OBRA HIDRÁULICA E CLASSIFICAÇÃO QUANTO À SEGURANÇA?	27

4.2. COMO É O PROCEDIMENTO DE ATUALIZAÇÃO DOS ESTUDOS DE SEGURANÇA DA BARRAGEM?	31
5. CANCELAMENTO DE PROCESSOS NA SEMA	33
5.1. QUAIS SÃO OS PROCEDIMENTOS PARA A CANCELAMENTO DA OUTORGA DE OBRA HIDRÁULICA E CLASSIFICAÇÃO DA BARRAGEM?	33
5.2. QUAIS SÃO OS PROCEDIMENTOS PARA O DESCOMISSIONAMENTO DAS BARRAGENS?	34
6. ACOMPANHAMENTO DE PROCESSOS NA SEMA	35
6.1. COMO ACOMPANHAR OS PROCESSOS?	35
6.2. QUAL É O FLUXO ADMINISTRATIVO DOS PROCESSOS NA SEMA, MT?	36
7. REGULAMENTAÇÕES PERTINENTES AS BARRAGENS	37
8. REFERÊNCIAS	39
9. ANEXOS	41
ANEXO 1 - INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 03/2019/SEMA/MT	
ANEXO 2 - INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 02/2020/SEMA/MT Atualizada	
ANEXO 3 - TERMO DE REFERÊNCIA PADRÃO Nº 17/SURH/SEMA/MT	
ANEXO 4 - FORMULÁRIO 28 - CADASTRO DE BARRAGEM EXISTENTE E ANEXOS	
ANEXO 5 - TERMO DE REFERÊNCIA PADRÃO Nº 18/SURH/SEMA/MT	
ANEXO 6 – REQUERIMENTO PADRÃO MODELO SEMA, MT	
ANEXO 7 – CONTEÚDO MÍNIMO DO PLANO DE SEGURANÇA DE BARRAGENS (PSB)	

INTRODUÇÃO

O “Manual para Atendimento da Política Nacional de Segurança de Barragens no Estado de Mato Grosso”, faz parte de um projeto de pesquisa em que entre outros materiais de divulgação temos também a elaboração de folhetos sobre “Atendimento da Política Nacional de Segurança de Barragens no Estado de Mato Grosso: *Guia de procedimentos para a regularização das barragens, fiscalizadas pela SEMA-MT; Ações de Manutenção em Pequenas Barragens de Terra; Dicas de Operação em Pequenas Barragens de Terra; Regulamentos vigentes sobre Segurança de Barragens*”. Além de uma cartilha sobre “Ações de Manutenção em Pequenas Barragens de Terra” e um material denominado “Manual do Fiscalizador: Guia de Procedimentos para Segurança de Barragens da SEMA, MT”. Todos esses materiais, exceto o Manual do Fiscalizador, podem ser encontrados em: <http://www.sema.mt.gov.br/>

Estes materiais foram elaborados por técnicos contratados pelo IPEA através de convenio firmado entre ANA e IPEA, com recursos da União, sob a supervisão e orientação da Analista de Meio Ambiente da SEMA/MT, servidora de carreira, Maria de Fátima Souza Cardoso, Engenheira Civil e Sanitarista.

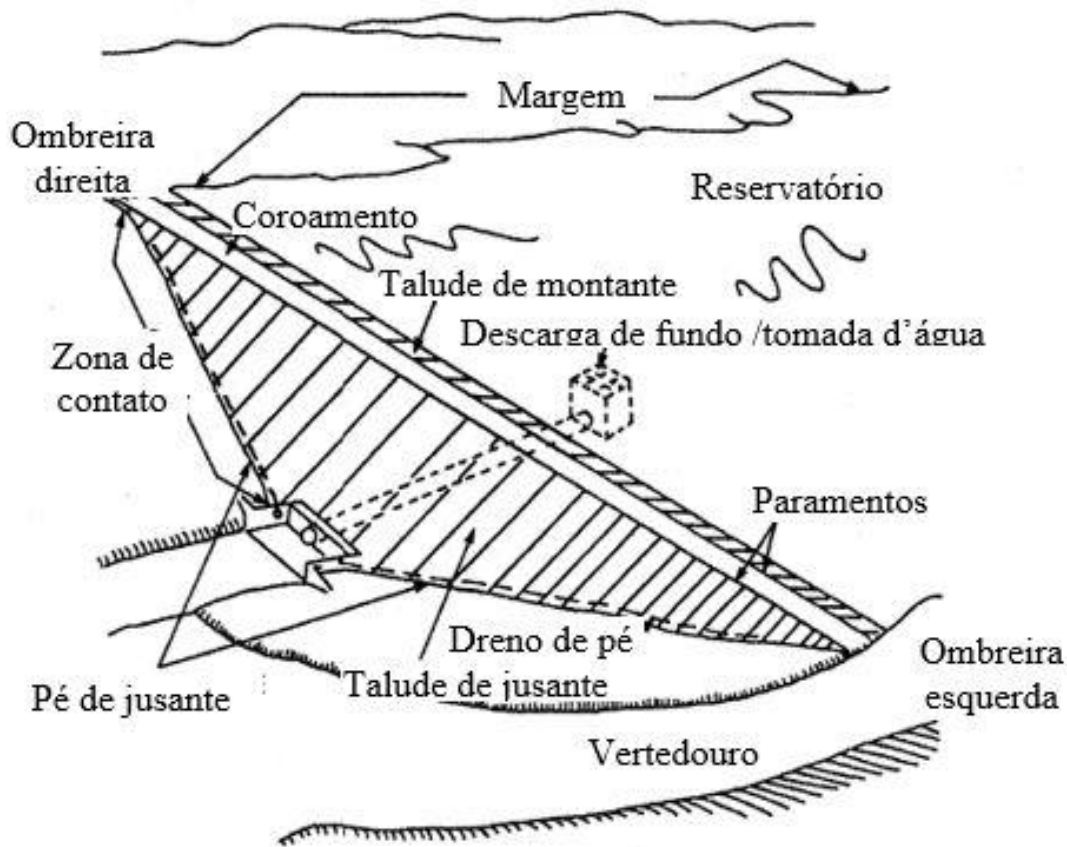
1. BARRAGEM

1.1. O QUE É BARRAGEM?

Barragem (Figura 1) é qualquer obstrução transversal em um curso permanente ou temporário de água, para fins de retenção ou acumulação de substâncias líquidas ou de misturas de líquidos e sólidos, compreendendo o barramento e as estruturas associadas.

As barragens podem ser construídas para diversos usos, entre eles: irrigação, aquicultura, abastecimento de água humano, abastecimento de água industrial, dessedentação animal, lazer, pesca, produção de energia elétrica, disposição de rejeitos industriais e disposição de rejeitos de mineração.

Figura 1 – Esquema de uma típica barragem de terra



Fonte - ANA (2016)

1.2. QUAIS SÃO OS COMPONENTES DE UM BARRAMENTO?

Alguns componentes básicos de um barramento são: barragem, reservatório, descarga de fundo/tomada d'água, extravasor ou vertedor. A função dessas estruturas está apresentada na Figura 2.

Figura 2 – Componentes de um barramento

BARRAGEM	Tem a finalidade de obter a elevação do nível de água do corpo hídrico, de criar um reservatório de acumulação de água ou de regularização de vazões
RESERVATÓRIO	Água acumulada na barragem
DESCARGA DE FUNDO/TOMADA D'ÁGUA	Estrutura que tem a função de regular o nível de um reservatório e conduzir água para a jusante da barragem
EXTRAVASOR OU VERTEDOR	Estrutura que tem a finalidade de complementar o escoamento do excesso de água do reservatório.

As definições dos componentes de uma típica barragem de terra são apresentadas a seguir:

- **Crista ou coroamento:** superfície localizada no topo da barragem;
- **Descarga de fundo/Tomada d'água:** consiste na estrutura que permite a entrada da água do reservatório, para a tubulação e/ou conduto que irá realizar a condução para jusante;
- **Dreno de Pé:** Consiste em uma estrutura com pedras de maior granulometria, para proteger o pé jusante da barragem, da ação erosiva de águas (de percolação pelo aterro e/ou de jusante). Tem a função de realizar a drenagem interna de uma barragem de terra;
- **Extravasor ou Vertedor:** Estrutura que tem a finalidade de complementar o escoamento do excesso de água do reservatório;
- **Ombreiras:** consistem nas laterais em que são apoiadas as barragens. A ligação entre a barragem e as ombreiras são denominadas contatos ou encontros;

- Pé de jusante: é a junção entre o talude de jusante da barragem com o terreno natural;
- Reservatório: acumulação não natural de água, de substâncias líquidas ou de mistura de líquidos e sólidos;
- Talude montante: superfície inclinada do maciço que tem contato com a água do reservatório. Esta superfície deve ser protegida contra a erosão provocadas pela ação das ondas. A proteção pode ser feita com riprap, cobertura vegetal, pelos materiais que compõem o maciço, entre outros;
- Talude jusante: superfície inclinada do maciço localizada no lado oposto ao reservatório. A proteção deve ser feita com vegetação rasteira (por ex: grama).

1.3. O QUE É OUTORGA?

A outorga de direito de uso de recursos hídricos ou interferência em recursos hídricos é um ato administrativo, de autorização ou concessão, mediante o qual o Poder Público faculta ao outorgado fazer uso da água por determinado tempo, finalidade e condição expressa no respectivo ato (Lei 9.433/1997).

A outorga de obra hidráulica é um ato administrativo que tem como objetivo verificar se a estrutura extravasora da barragem (vertedouro) foi calculada considerando a vazão máxima da série histórica conforme estudo hidrológico apresentado, que no caso de barramento do corpo hídrico, visa a segurança da barragem.

1.4. O QUE É CLASSIFICAÇÃO DE BARRAGEM?

A classificação é um dos instrumentos da Política Nacional de Segurança de Barragens, condição que visa manter a sua integridade estrutural e operacional e a preservação da vida, da saúde, da propriedade e do meio ambiente (Lei 12.334/2010).

Definições relacionadas à Segurança de barragens serão apresentadas a seguir:

- **Acidente:** comprometimento da integridade estrutural com liberação incontrolável do conteúdo do reservatório, ocasionado pelo colapso parcial ou total da barragem ou de estrutura anexa;
- **Anomalia:** qualquer deficiência, irregularidade, anormalidade ou deformação que possa comprometer a segurança da barragem;
- **Área afetada:** área a jusante da barragem, potencialmente comprometida por eventual rompimento da barragem;
- **Barragem de Aterro:** são aquelas barragens construídas basicamente com terra ou terra e enrocamento;
- **Barragens em cascata:** diversas barragens em um mesmo corpo hídrico ou bacia, cujo rompimento ocasionará o rompimento da(s) barragem(ns) de jusante;
- **Barragens existentes:** barragens cujo início do primeiro enchimento ocorreu em data anterior à publicação da Instrução Normativa Nº 02/2020/SEMA/MT;
- **Barragens novas:** barragens cujo início do primeiro enchimento ocorreu após a publicação da Instrução Normativa Nº 02/2020/SEMA/MT;
- **Borda livre:** é a distância mínima na vertical entre a cota mais baixa da crista da barragem e o nível máximo do reservatório;
- **Cadastro:** é um procedimento realizado pelos órgãos fiscalizadores, para registrar as barragens existentes em um sistema de informação, em atendimento a Lei 12.334/2010;
- **Categoria de Risco (CRI):** consiste na classificação da barragem conforme os aspectos que podem influenciar na possibilidade de ocorrência de acidente, considerando as características técnicas, o estado de conservação e o Plano de Segurança da Barragem;
- **Classificação:** é um procedimento realizado pelos órgãos fiscalizadores, a partir de critérios como Categoria de Risco (CRI) e Dano Potencial Associado (DPA);

- Coordenador do Plano de Ação de Emergência (PAE): é o responsável por coordenar as ações apresentadas no PAE, devendo estar disponível para atuar, prontamente, nas situações de emergência em potencial da barragem, podendo ser o empreendedor ou pessoa designada por este;
- Dano Potencial Associado (DPA): definido como o dano que pode ocorrer em decorrência de um rompimento ou mau funcionamento de uma barragem, independentemente da sua probabilidade de ocorrência, a ser graduado pelas perdas de vidas humanas, impactos sociais, econômicos e ambientais;
- Declaração de início ou encerramento da emergência: é a declaração emitida pelo empreendedor ou pelo coordenador do PAE para as autoridades públicas competentes, definindo o início ou o fim da situação de emergência;
- Desastre: resultado de evento adverso, de origem natural ou induzido pela ação humana, sobre ecossistemas e populações vulneráveis, que causa significativos danos humanos, materiais ou ambientais e prejuízos econômicos e sociais;
- Descomissionamento: remoção completa ou parcial da barragem, ou uma mudança significativa na operação da mesma;
- Empreendedor: no caso de barragem fiscalizada pela SEMA, pessoa física ou jurídica que detenha outorga de uso de recursos hídricos com a finalidade de reservação de água para uso, emitida pela Secretaria, podendo ser quem explore oficialmente a barragem para benefício próprio ou da coletividade ou, em não havendo quem a explore oficialmente, todos aqueles com direito real sobre as terras onde se localizam a barragem e o reservatório;
- Fluxograma de Notificação do Plano de Ação de Emergência (PAE): consiste em um documento em forma gráfica que apresenta quem deverá ser notificado, por quem e em qual prioridade, para cada situação de emergência em potencial;
- Incidente: ocorrência que afeta o comportamento da barragem ou de estrutura anexa que, se não controlada, pode causar um acidente;

- Inspeção de Segurança Especial (ISE): atividade sob a responsabilidade do empreendedor que tem o objetivo de avaliar as condições de segurança da barragem em situações específicas (principalmente, após uma ocorrência 'Não Normal'), devendo ser realizada por equipe multidisciplinar de especialistas nas fases de construção, operação e desativação;
- Inspeção de Segurança Regular (ISR): atividade sob responsabilidade do empreendedor que tem o objetivo de identificar e a avaliar anomalias que afetam potencialmente as condições de segurança e de operação da barragem, bem como seu estado de conservação, devendo ser realizada, regularmente, com a periodicidade estabelecida dependendo da classe da barragem;
- Mapa de inundação: produto do estudo de inundação que compreende a delimitação geográfica georreferenciada das áreas potencialmente afetadas por eventual vazamento ou ruptura da barragem e seus possíveis cenários associados e que objetiva facilitar a notificação eficiente e a evacuação de áreas afetadas por essa situação;
- Matriz de Classificação: matriz que relaciona a classificação quanto à Categoria de Risco (CRI) e quanto ao Dano Potencial Associado (DPA), visando estabelecer a necessidade de elaboração do Plano de Ação de Emergência (PAE), a periodicidade das Inspeções de Segurança Regular (ISR), as situações em que deve ser realizada obrigatoriamente Inspeção de Segurança Especial (ISE), e a periodicidade da Revisão Periódica de Segurança de Barragem (RPSB);
- Nível de Perigo da Anomalia (NPA): é a gradação dada a cada anomalia em função do perigo provocado à segurança da barragem;
- Nível de Perigo Global da Barragem (NPGB): é a gradação dada à barragem em função do comprometimento de sua segurança devido ao efeito conjugado das anomalias;
- Nível de Resposta: é a gradação dada no âmbito do Plano de Ação de Emergência (PAE) às situações de emergência em potencial da barragem, que possam afetar a sua segurança e a ocupação na área afetada;

- Órgão fiscalizador: autoridade do poder público responsável pelas ações de fiscalização da segurança da barragem de sua competência;
- Outorga: é um ato administrativo mediante o qual o Governo do Estado faculta ao outorgado o uso de recursos hídricos em condições preestabelecidas e por tempo determinado. Ela tem o objetivo de assegurar o controle quantitativo e qualitativo dos usos da água e garante ao usuário que possui a outorga, o direito de acesso à água;
- Outorga de obra hidráulica: tem como objetivo verificar se a estrutura extravasora da barragem (vertedouro) foi calculada considerando a vazão máxima da série histórica conforme estudo hidrológico apresentado, estrutura principal na segurança da barragem;
- Plano de Ação de Emergência (PAE): consiste em um documento formal elaborado pelo empreendedor, onde devem estar identificadas as situações de emergência em potencial da barragem, estabelecidas as ações a serem executadas nesses casos e definidos os agentes a serem notificados, com o objetivo de minimizar danos e perdas de vida;
- Plano de Segurança da Barragem (PSB): é definido como um instrumento da Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB) utilizado para a gestão da segurança de barragem, cujo conteúdo mínimo está detalhado na Resolução SEMA nº 99/2017;
- Revisão Periódica de Segurança de Barragem (RPSB): é o estudo que tem a finalidade de diagnosticar o estado geral de segurança da barragem, considerando o atual estado da arte para os critérios de projeto, a atualização de dados hidrológicos, as alterações das condições a montante e a jusante do empreendimento, além de indicar as ações a serem adotadas pelo empreendedor para a manutenção da segurança;
- Segurança de barragem: condição que visa manter a sua integridade estrutural e operacional e a preservação da vida, da saúde, da propriedade e do meio ambiente;
- Sistema de Alerta: é o conjunto de equipamentos ou recursos tecnológicos para comunicar a população potencialmente afetada sobre a ocorrência de perigo iminente;

- Situação de emergência em potencial da barragem: consiste na situação que pode causar dano à integridade estrutural e operacional da barragem, à preservação da vida, da saúde, da propriedade e do meio ambiente;
- Zona de Autossalvamento (ZAS): é definida como a região do vale a jusante da barragem em que se considera que os avisos de alerta à população são da responsabilidade do empreendedor, por não haver tempo suficiente para uma intervenção das autoridades competentes em situações de emergência. Deve ser adotada, no mínimo, a região que está até 10 km ou trinta minutos do ponto de rompimento da barragem;
- Zona de segurança secundária (ZSS): trecho constante do mapa de inundação não definido como ZAS.

2. SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO OU REGULARIZAÇÃO DAS BARRAGENS

2.1. POR QUE DEVO SOLICITAR AUTORIZAÇÃO OU REGULARIZAÇÃO DA(S) BARRAGEM(NS) DE MINHA RESPONSABILIDADE?

É obrigação do empreendedor de barragens, prevista em leis, solicitar a outorga - Lei nº 9.433/1997 e atender a PNSB (Política Nacional de Segurança de Barragem – Lei nº 12.334/2010.

Empreendedor: no caso de barragem fiscalizada pela SEMA, pessoa física ou jurídica que detenha outorga de uso de recursos hídricos com a finalidade de reservação de água, emitida pela Secretaria. Pode ser quem explore oficialmente a barragem para benefício próprio ou da coletividade ou, em não havendo quem a explore oficialmente, todos aqueles com direito real sobre as terras onde se localizam a barragem e o reservatório.

2.2. QUAIS PROBLEMAS EU POSSO ENFRENTAR SE NÃO SOLICITAR AUTORIZAÇÃO OU REGULARIZAÇÃO?

Os empreendedores que não solicitarem autorização ou regularização para as barragens de sua responsabilidade poderão sofrer as punições, que vão de detenção a multas, presentes na Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605/98). Esta lei dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. Lei 14.066/2020 de 30 de setembro de 2020, que Altera a Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010, que estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB), a Lei nº 7.797, de 10 de julho de 1989, que cria o Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA), a Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, que institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, e o Decreto-Lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967 (Código de Mineração). Além disso, existem sanções relacionadas aos órgãos de financiamento e de incentivos governamentais, que condicionam a aprovação destes às empresas que cumprem a legislação ambiental.

2.3. QUAIS AUTORIZAÇÕES OU REGULARIZAÇÕES DEVO SOLICITAR PARA ATENDER ESSAS LEIS?

Os empreendedores das barragens devem solicitar: **cadastro** (atendimento à PNSB); **outorga de obra hidráulica** (atendimento à PNRH) e **classificação quanto à segurança de barragens** (atendimento à PNSB), nos órgãos competentes.

As definições desses processos e leis estão apresentadas na Figura 3.

Figura 3 – Definições dos processos e leis

PNSB	•É uma lei que possui o objetivo de garantir a segurança das barragens, nela são previstas a classificação da barragem, além de atividades e estudos que visam a segurança das barragens.
CADASTRO	•Criar e manter cadastro das barragens sob sua jurisdição, com identificação dos empreendedores, para fins de incorporação ao SNISB.
OUTORGA DE OBRA HIDRÁULICA	•Tem como objetivo verificar se a estrutura extravasora da barragem (vertedouro) foi calculada considerando a vazão máxima da série histórica conforme estudo hidrológico apresentado e o tempo de retorno considerado.
CLASSIFICAÇÃO	•Instrumento da PNSB que consiste em um procedimento realizado pela SEMA, a partir de critérios como Categoria de Risco (CRI) e Dano Potencial Associado (DPA).

O Cadastro definido na figura 3, refere-se ao atendimento das competências do órgão fiscalizador, inciso I do Art. 16 da Lei 12.334/2020.

Com a implantação do Sistema Nacional de Informação sobre Segurança de Barragens – SNISB, pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA, com acesso disponibilizado aos órgãos fiscalizadores, o cadastro das barragens é realizado diretamente no sistema, atendendo, dessa forma, o inciso I do Art. 16 da Lei 12.334/2020.

As obrigações dos empreendedores apresentadas na PNSB são as seguintes:

I. prover os recursos necessários à garantia da segurança da barragem e, em caso de acidente ou desastre, à reparação dos danos à vida humana, ao meio ambiente e aos patrimônios público e privado, até a completa descaracterização da estrutura;
II. providenciar, para novos empreendimentos, a elaboração do projeto final como construído;
III. organizar e manter em bom estado de conservação as informações e a documentação referentes ao projeto, à construção, à operação, à manutenção, à segurança e, quando couber, à desativação da barragem;
IV. informar ao respectivo órgão fiscalizador qualquer alteração que possa acarretar redução da capacidade de descarga da barragem ou que possa comprometer a sua segurança;
V. manter serviço especializado em segurança de barragem, conforme estabelecido no Plano de Segurança da Barragem;
VI. permitir o acesso irrestrito do órgão fiscalizador, da autoridade licenciadora do Sisnama, do órgão de proteção e defesa civil e dos órgãos de segurança pública ao local da barragem e das instalações associadas e à sua documentação de segurança;
VII. elaborar e atualizar o Plano de Segurança da Barragem, observadas as recomendações dos relatórios de inspeção de segurança e das revisões periódicas de segurança, e encaminhá-lo ao órgão fiscalizador;
VIII. realizar as inspeções de segurança previstas no art. 9º desta Lei;
IX. elaborar as Revisões Periódicas de Segurança de Barragem (RPSB)

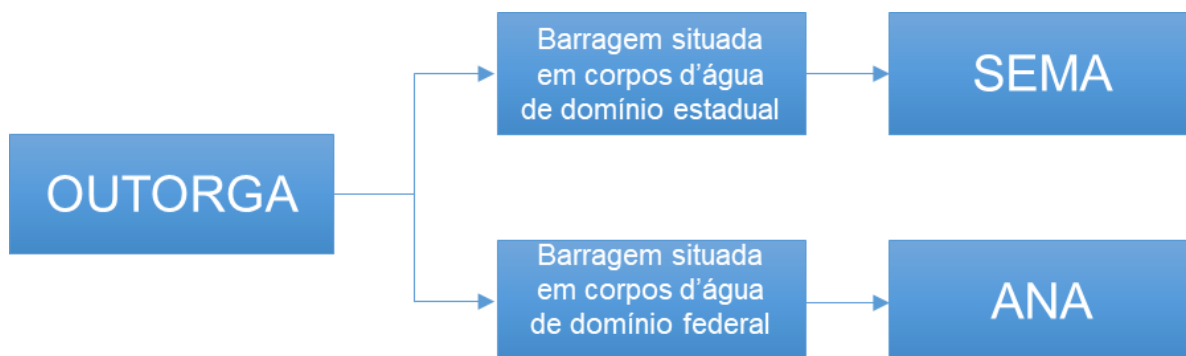
X. elaborar o PAE, quando exigido, e implementá-lo em articulação com o órgão de proteção e defesa civil;
XI. manter registros dos níveis dos reservatórios, com a respectiva correspondência em volume armazenado, bem como das características químicas e físicas do fluido armazenado, conforme estabelecido pelo órgão fiscalizador;
XII. manter registros dos níveis de contaminação do solo e do lençol freático na área de influência do reservatório, conforme estabelecido pelo órgão fiscalizador; (não se aplica a barragens de água)
XIII. cadastrar e manter atualizadas as informações relativas à barragem no SNISB;
XIV. notificar imediatamente ao respectivo órgão fiscalizador, à autoridade licenciadora do Sisnama e ao órgão de proteção e defesa civil qualquer alteração das condições de segurança da barragem que possa implicar acidente ou desastre;
XV. executar as recomendações das inspeções regulares e especiais e das revisões periódicas de segurança;
XVI. manter o Plano de Segurança da Barragem atualizado e em operação até a completa descaracterização da estrutura;
XVII - elaborar mapa de inundação, quando exigido pelo órgão fiscalizador;
XVIII - avaliar, previamente à construção de barragens de rejeitos de mineração, as alternativas locais e os métodos construtivos, priorizando aqueles que garantam maior segurança;
XIX - apresentar periodicamente declaração de condição de estabilidade de barragem, quando exigida pelo órgão fiscalizador;
XX - armazenar os dados de instrumentação da barragem e fornecê-los ao órgão fiscalizador periodicamente e em tempo real, quando requerido;
XXI - não apresentar ao órgão fiscalizador e às autoridades competentes informação, laudo ou relatório total ou parcialmente falsos, enganosos ou omissos;
XXII - cumprir as determinações do órgão fiscalizador nos prazos por ele fixados.

Menciona-se que o atendimento de diversos itens da PNSB deve ser realizado somente após a **classificação** da barragem.

2.4. ONDE SOLICITAR A AUTORIZAÇÃO/REGULARIZAÇÃO DAS MINHAS BARRAGENS QUANTO À OUTORGA?

O órgão responsável pela emissão da outorga depende do domínio do corpo d'água onde situa-se a barragem. Em Mato Grosso, dois órgãos são responsáveis pela emissão da outorga, a ANA (em nível federal) e a SEMA (em nível estadual), como apresentado na Figura 4.

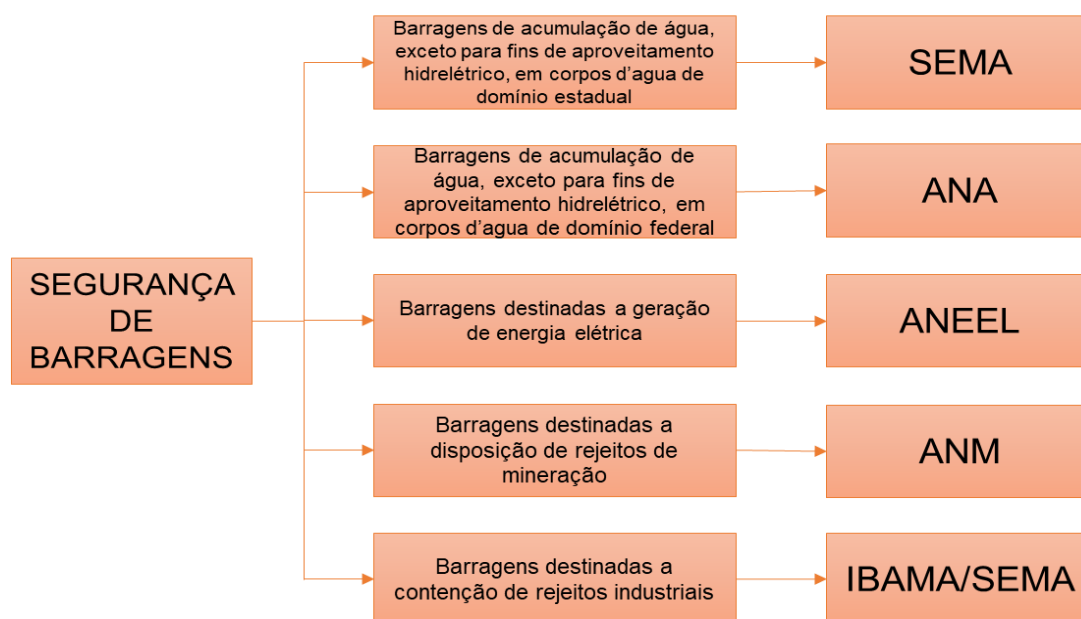
Figura 4 – Órgãos para solicitação de processos de outorga



2.5. ONDE SOLICITAR A CLASSIFICAÇÃO DAS MINHAS BARRAGENS PARA CUMPRIMENTO DA PNSB?

A solicitação de classificação quanto à Segurança de Barragens depende dos usos do barramento, como uso para irrigação, aquicultura, abastecimento de água humano, abastecimento de água industrial, dessedentação animal, lazer, pesca, produção de energia elétrica, disposição de rejeito industrial e disposição de rejeitos de mineração. A Figura 5 apresenta os fiscalizadores da Segurança de Barragens dependendo dos usos.

Figura 5 – Órgãos para solicitação de classificação quanto a Segurança de Barragens



3. SOLICITAÇÃO DE ABERTURA DE PROCESSO NA SEMA, MT

3.1. COMO ENTRAR EM CONTATO COM A SEMA, MT?

O empreendedor poderá entrar em contato com a Secretaria de Estado de Meio Ambiente pelo endereço, telefone e *site* apresentados a seguir.

- Endereço: Rua C, s/n, Centro Político Administrativo, CEP: 78049-913, Cuiabá – MT.
- Telefone: (65) 3645-4915/16/17
- Na Internet: <http://www.sema.mt.gov.br/>

3.2. COMO SERÃO OS PROCEDIMENTOS RELACIONADOS ÀS BARRAGENS NA SEMA, MT?

Os empreendedores deverão requerer a classificação quanto a segurança da barragem, por meio de cadastro ou outorga de obra hidráulica, de acordo com as Instruções Normativas nº 02/2020/SEMA/MT e nº 04/2021/SEMA/MT (ANEXO 2), para barragens de acumulação de água para usos múltiplos e cujo barramento localiza-se em corpos hídricos de domínio estadual, ou seja, barragens fiscalizadas pela SEMA, MT. A classificação quanto a segurança da barragem, cadastro ou outorga de obra hidráulica, deverá ser requerida separadamente outorga de direito de uso de recursos hídricos (captação).

Para a construção de barragem, com o objetivo de acumulação de água, exceto geração de energia elétrica, o empreendedor deverá requerer a classificação quanto à segurança e outorga de obra hidráulica.

O pedido de classificação e outorga de obra hidráulica da barragem deverá conter informações técnicas de acordo com o Termo de Referência Padrão Nº 18/SURH/SEMA/MT (ANEXO 5).

*** Termo de Referência Padrão nº 18/SURH/SEMA/MT:** Classificação e outorga de obra hidráulica da barragem.

As barragens que não tem ou não terão a captação de água, como por exemplo barragens destinadas ao Lazer, deverão solicitar o cadastramento e se for o caso a outorga e classificação da mesma.

Empreendedores de barragens que já possuem processo de outorga de direito de uso dos recursos hídricos, na SEMA, deverão solicitar o cadastro e/ou a outorga de obra hidráulica e classificação quanto à segurança do barramento, conforme Instrução Normativa nº 02/2020/SEMA/MT Atualizada seguindo o Termo de Referência nº 17/SURH/SEMA/MT ou o nº 18/SURH/SEMA/MT, pois a outorga emitida anteriormente (antes da publicação da Instrução Normativa nº 02/2020/SEMA/MT) refere-se ao volume a ser retirado no reservatório e vazão mínima remanescente que deve passar para jusante do barramento.

3.3. COMO SOLICITAR A CLASSIFICAÇÃO, CADASTRO OU OUTORGA DE OBRA HIDRÁULICA, DAS BARRAGENS NA SEMA, MT?

O requerimento para abertura de processos na SEMA, MT segue o fluxograma (Figura 6) e as etapas a seguir:

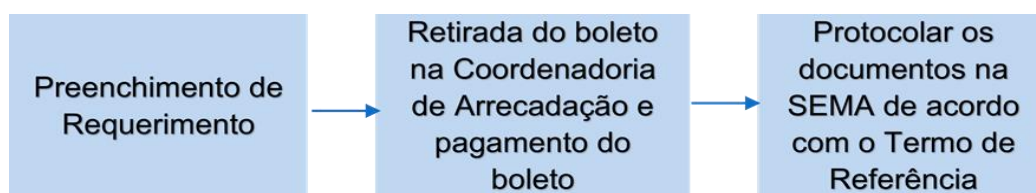
Etapa 1 – Preenchimento do requerimento

O requerimento padrão modelo SEMA, MT é apresentado no ANEXO 6. O requerimento deve ser preenchido conforme o objeto da solicitação.

As informações solicitadas no requerimento são:

- objetivo do pedido; “item Outros: Classificação de Barragem - item Cadastro: de barragem ou item Outorga: de obra hidráulica”.
- identificação do empreendimento e/ou propriedade;
- identificação dos responsáveis pelo empreendimento e/ou propriedade;
- dados de contato e correspondência;
- dados do empreendimento;
- identificação do responsável técnico e descrição das atividades.

Figura 6 - Fluxograma para solicitação de processos na SEMA, MT



Etapa 2 – Retirada do boleto e Pagamento do boleto com as taxas

O boleto deve ser solicitado na Coordenadoria de Arrecadação, localizada na SEMA, MT. Antes de protocolar o processo na SEMA, é necessário o pagamento do boleto, com as taxas referentes à solicitação.

Etapa 3 – Protocolar documentos para abertura de processo na SEMA de acordo com os Termos de Referência

No site da SEMA (www.sema.mt.gov.br) podem ser encontrados: Termos de Referência, formulários e normas para atendimento da lei de segurança de barragens. O requerente deve atender todos os itens constantes nos Termos de Referência e protocolizá-los, que serão exibidos a seguir.

3.5. COMO SERÁ O PROCEDIMENTO PARA ATENDIMENTO DA PNSB?

A Classificação quanto à Segurança de Barragem(ns) localizada(s) em corpos hídricos de dominialidade do Estado de Mato Grosso ocorrerá por ocasião da solicitação da **classificação** por meio do cadastro ou outorga da obra hidráulica, para regularização ou construção de barragem, de acordo com as INSTRUÇÕES NORMATIVAS nº 02/2020/SEMA/MT Atualizada (ANEXO 2).

Instruções Normativas nº 02/2020/SEMA/MT e nº 04/2021/SEMA/MT: Dispõe sobre procedimentos referentes à emissão da Classificação quanto à Categoria de Risco (CRI) e Dano Potencial Associado (DPA), por meio de cadastro ou outorga de obra hidráulica, de Barragens para uso múltiplo, em corpos hídricos de dominialidade do Estado e dá outras providências.

a) Barragens existentes

Os empreendedores que possuem barragem para acumulação de água para usos múltiplos, exceto para geração de energia elétrica, deverão requerer na SEMA, classificação por meio cadastro, e se for o caso, outorga de obra hidráulica.

b) Barragens existentes com outorga de direito de uso de recursos hídricos

As barragens que já possuem processo de outorga de direito de uso, em análise, deferida ou indeferida, deverão requerer a classificação, por meio de cadastro e se for o caso, outorga de obra hidráulica.

c) Barragens a construir

Para construção de barragem de acumulação de água, exceto para geração de energia elétrica, o empreendedor deverá requerer a classificação da barragem e outorga de obra hidráulica. Para a captação de água no reservatório, será necessário, após a classificação, requerer a outorga de direito de uso.

3.5.1. COMO SERÁ O PROCEDIMENTO PARA REQUERIMENTO DA CLASSIFICAÇÃO POR MEIO DE CADASTRO?

A documentação para a solicitação do cadastro da barragem é apresentada na Tabela 1, conforme TR Nº 17/SURH/SEMA/MT (Anexo 3).

Tabela 1 - Documentos para solicitação de Classificação da Barragem - Cadastro
BARRAGENS EXISTENTES

Documentação do interessado/empreendedor:

1. Identificação do interessado:

1.1. Pessoa Física:

1.1.1. Cópia do RG;

1.1.2. Cópia do CPF;

1.1.3. Cópia do Comprovante de Endereço do Interessado;

1.2. Pessoa Jurídica:

1.2.1. Cópia do Contrato Social consolidado com as alterações devidamente registrado;

1.2.2. Sociedade Anônima/Cooperativas/Associações e outras correlatas - cópia do Estatuto Social em vigor e da ata de eleição dos administradores, ambos registrados na Junta Comercial;

- 1.2.3. Órgão público dos três poderes, autarquia e fundação pública – Cópia do Ato de nomeação do titular devidamente publicado ou diploma e ata de nomeação do Prefeito;
- 1.2.4. Cópia do Comprovante de endereço da empresa;
- 1.3. Solicitante falecido - Espólio:
 - 1.3.1 Cópia da Certidão de óbito;
 - 1.3.2 Cópia do Termo de inventariante do representante do espólio; ou Protocolo de inventário extrajudicial no cartório; ou anuência de todos os herdeiros declarados na certidão de óbito;
 - 1.3.3 Documentos do representante do espólio (inventariante) ou de todos os herdeiros: cópia do RG; CPF e cópia do comprovante de endereço.

Documentos Gerais:

- Requerimento padrão modelo SEMA, com assinaturas do interessado ou procurador e e-mails ativos do titular do pedido, do responsável técnico e do representante legal, se for o caso;
- Publicação do pedido no Diário Oficial do Estado;
- Croqui de acesso ao local do empreendimento contendo a sede do município ou acidente geográfico conhecido; vias de acesso bem identificadas, com pontos de referência e com coordenadas geográficas do local do empreendimento.

Classificação de Segurança de Barragens por meio de cadastro:

Preencher o FORMULÁRIO DE CADASTRO DE BARRAGEM EXISTENTE (ANEXO 4), disponível no site da SEMA, MT, com as informações obtidas no projeto da barragem com o empreendedor ou na inexistência deste fazer o levantamento in loco.

A classificação consiste na análise realizada pela SEMA, com base nos documentos constantes do processo, sendo a barragem classificada quanto à Categoria de Risco (CRI) e quanto ao Dano Potencial Associado (DPA) e o resultado da Classificação é obtido por meio da Matriz, conforme Tabela 2.

* **Categoria de Risco (CRI):** classificação da barragem de acordo com os aspectos que possam influenciar na possibilidade de ocorrência de acidente, levando-se em conta as características técnicas, o estado de conservação e o Plano de Segurança da Barragem;

* **Dano Potencial Associado (DPA):** dano que pode ocorrer devido ao rompimento ou mau funcionamento de uma barragem, independentemente da sua probabilidade de ocorrência, a ser graduado de acordo com as perdas de vidas humanas, impactos sociais, econômicos e ambientais.

Tabela 2 - Matriz de classificação

CRI	DPA		
	ALTO	MÉDIO	BAIXO
ALTO	A	B	C
MÉDIO	A	C	D
BAIXO	A	D	D

3.5.2. COMO SERÁ O PROCEDIMENTO PARA REQUERIMENTO DA CLASSIFICAÇÃO QUANTO À SEGURANÇA E OUTORGA DE OBRA HIDRÁULICA?

Para a barragem existente, quando da realização da avaliação das informações da mesma, por parte do Empreendedor/Responsável Técnico, for verificado que o Dano Potencial Associado é Médio ou Alto, o empreendedor deverá requerer a Classificação e Outorga de Obra Hidráulica.

A outorga de obra hidráulica tem como objetivo verificar se a estrutura extravasora da barragem (vertedouro) foi calculada considerando a vazão máxima da série histórica conforme estudo hidrológico apresentado, em atendimento ao TR Nº 18/SURH/SEMA/MT (Anexo 5), estrutura principal na segurança da barragem, para se evitar o galgamento.

Na Classificação quanto ao DPA deverá ser considerada a existência de outras barragens no mesmo corpo hídrico e seus contribuintes que possa impactar ou sofrer impacto no caso de rompimento de alguma barragem.

Para a classificação quanto a Categoria de Risco (CRI), se a equipe técnica da SEMA, após análise dos documentos técnicos tiver dúvidas quanto a classificação realizada pelo empreendedor, poderá solicitar mais informações e/ou realizar vistoria in loco.

No caso de ocorrer vistoria, será emitido um Relatório de Inspeção e no caso do resultado da classificação quanto à Categoria de Risco ser diferente do resultado do empreendedor, apresentado quando do cadastro, esse relatório será encaminhado para o empreendedor.

O resultado de toda análise é a emissão de Ato Administrativo contendo a classificação da barragem de acordo com a Matriz de Classificação.

A Matriz de Classificação relaciona a classificação quanto à Categoria de Risco (CRI) e quanto ao Dano Potencial Associado (DPA), com o objetivo de estabelecer:

- a necessidade de elaboração do Plano de Segurança de Barragens (PSB) e Plano de Ação de Emergência (PAE), dependendo da classificação;
- a periodicidade das Inspeções de Segurança Regular (ISR);
- as situações em que deve ser realizada obrigatoriamente a Inspeção de Segurança Especial (ISE); e a periodicidade da Revisão Periódica de Segurança de Barragem (RPSB).

No Ato de classificação além da classe da barragem também estarão discriminadas as atividades que o empreendedor deverá realizar com o devido prazo e periodicidade.

As atividades e os estudos de segurança das barragens que os empreendedores devem apresentar para as barragens, dependerão da classificação e deverão ser apresentados à SEMA. Essas atividades e/ou estudos estão apresentados na Tabela 3 e na Figura 7.

Tabela 3 - Atividades e estudos de segurança de barragem exigidos dependendo da classificação			
CATEGORIA DE RISCO	DANO POTENCIAL ASSOCIADO		
	ALTO	MÉDIO	BAIXO
ALTO	PSB contendo PAE, RPSB e Relatórios de ISR	PSB contendo PAE, RPSB e Relatórios de ISR	PSB (sem o PAE) apenas se volume do reservatório > 3 hm ³ ou h ≥ 15 m; RPSB e Relatórios de ISR
MÉDIO	PSB contendo PAE, RPSB e Relatórios de ISR	PSB (sem o PAE), RPSB e Relatórios de ISR	PSB (sem o PAE) apenas se volume do reservatório > 3 hm ³ ou h ≥ 15 m; RPSB e Relatórios de ISR
BAIXO	PSB contendo PAE, RPSB e Relatórios de ISR	PSB (sem o PAE), RPSB; Relatórios de ISR	PSB (sem o PAE) apenas se volume do reservatório > 3 hm ³ ou h ≥ 15 m; RPSB e Relatórios de ISR

Fonte - Resolução SEMA nº 99/2017

Figura 7 - Definições das atividades e estudos de Segurança de Barragens

PSB	<ul style="list-style-type: none"> • Plano de Segurança de Barragens: instrumento da Política Nacional de Segurança de Barragens - PNSB utilizado para a gestão da segurança de barragem; ele deve conter dados técnicos da barragem. O conteúdo mínimo desse plano é apresentado no ANEXO 7.
PAE	<ul style="list-style-type: none"> • Plano de Ação de Emergência: documento formal elaborado pelo empreendedor, no qual estão identificadas as situações de emergência em potencial da barragem, estabelecidas as ações a serem executadas nesses casos e definidos os agentes a serem notificados, com o objetivo de minimizar danos e perdas de vida.
RPSB	<ul style="list-style-type: none"> • Revisão Periódica de Segurança de Barragens: estudo cujo objetivo é diagnosticar o estado geral de segurança da barragem, considerando o atual estado da arte para os critérios de projeto, a atualização de dados hidrológicos, as alterações das condições a montante e a jusante do empreendimento, e indicar as ações a serem adotadas pelo empreendedor para a manutenção da segurança.
ISR	<ul style="list-style-type: none"> • Inspeção de Segurança Regular: atividade sob responsabilidade do empreendedor que visa a identificar e a avaliar anomalias que afetem potencialmente as condições de segurança e de operação da barragem, bem como seu estado de conservação, devendo ser realizada, regularmente (UMA CARTILHA COM ORIENTAÇÕES SOBRE ISR PODE SER ENCONTRADA EM: http://www.sema.mt.gov.br/).

Fonte - Resolução SEMA n° 99/2017

O PSB deverá estar disponível no próprio local da barragem, no escritório regional do empreendedor, caso exista, bem como em sua sede.

O PSB deverá ser elaborado, para barragens novas, antes do início do primeiro enchimento, a partir de quando deverá estar disponível para uso pela equipe de segurança da barragem, e para consulta pela SEMA e pela Defesa Civil.

O PAE deverá ser elaborado, para barragens novas, antes do início do primeiro enchimento, a partir de quando deverá estar disponível para utilização.

As barragens já existentes, enquadradas na categoria de dano e de risco que exige PAE, terão prazos definidos no ato de sua classificação.

O empreendedor deverá realizar a ISE (Inspeção de Segurança Especial):

1 - Quando o NPGB (Nível de Perigo Global da Barragem) for classificado como Alerta ou Emergência;

1.2 - Antes do início do primeiro enchimento do reservatório;

3 - Quando da realização da Revisão Periódica de Segurança de Barragem;

4 - Quando houver deplecionamento rápido do reservatório;

1.5 - Após eventos extremos, tais como: cheias extraordinárias, sismos e secas prolongadas;

6 - Em situações de descomissionamento ou abandono da barragem;

1.7 - Em situações de invasões e/ou sabotagem.

Nível de Perigo Global da Barragem (NPGB):

gradação dada à barragem em função do comprometimento de sua segurança decorrente do efeito conjugado das anomalias.

As barragens classificadas na Classe D, devem realizar ISE, obrigatoriamente, nas situações 1 a 3. Assim que concluído, o Relatório da ISE, deve ser enviada à SEMA, uma cópia em meio digital.

Em qualquer situação, a SEMA poderá requerer uma ISE, se julgar necessário.

No caso de barragens em cascata de um mesmo empreendedor deverá ser elaborado um único PSB considerando todas as barragens, e o PAE, quando exigido, e realizar a primeira RPSB no prazo máximo de um ano, a partir da data de entrega do PSB.

Barragem em cascata: várias barragens em um mesmo corpo hídrico ou bacia, cujo rompimento de uma delas ocasionará o rompimento da(s) barragem(ns) jusante.

Os responsáveis técnicos pela elaboração do PSB, do PAE, da RPSB, da ISE e da ISR deverão ter registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), com atribuições profissionais para projeto ou construção ou operação ou manutenção de barragens, compatíveis com as definidas pelo Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CONFEA), e deverão recolher Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) destes serviços.

Os empreendedores devem comunicar à SEMA, MT qualquer alteração que possa acarretar redução da capacidade de descarga da barragem ou que possa comprometer a sua segurança.

A SEMA, MT pode realizar vistorias nas barragens do estado fiscalizadas por ela.

4. RENOVAÇÃO DE PROCESSOS NA SEMA

4.1. QUAIS SÃO OS PROCEDIMENTOS PARA A RENOVAÇÃO DE CLASSIFICAÇÃO E OUTORGA DE OBRA HIDRÁULICA?

Os Atos da classificação e da outorga da obra hidráulica da barragem não possui prazo de vigência, uma vez que não cessa a responsabilidade do empreendedor sobre a barragem construída.

Pode ocorrer alteração da outorga de obra hidráulica no caso de haver alteamento da barragem para aumento do volume de reservação e para tanto, o empreendedor deverá requerer a alteração acompanhado do respectivo projeto.

Pode ocorrer, também a alteração da classificação da barragem em razão de alteração da ocupação da área à jusante da barragem bem como do estado de conservação e/ou melhoras ocorridas na estrutura da barragem.

4.2. COMO É O PROCEDIMENTO DE ATUALIZAÇÃO DOS ESTUDOS DE SEGURANÇA DA BARRAGEM?

Para a atualização dos estudos de segurança de barragens, o empreendedor deverá apresentar os mesmos relatórios e estudos para a segurança de barragens mostrados na classificação, que serão solicitados após a classificação, com atualizações ou novos relatórios, dependendo da classe da barragem. A periodicidade desses relatórios e estudos estão apresentadas nas Tabelas 4 a 7.

Tabela 4 - Periodicidade de atualização do Plano de Segurança de Barragens - PSB

PSB – PLANO DE SEGURANÇA DE BARRAGENS	
Em caso de alteração da classificação da barragem, a SEMA estipulará prazo para eventual adequação do PSB.	O PSB deverá ser atualizado em decorrência: das atividades de operação, monitoramento, manutenção; da realização de ISR, ISE e RPSB; e das atualizações do PAE, incorporando os seus registros e relatórios, bem como as suas exigências e recomendações.

Tabela 5 - Periodicidade da Inspeção de Segurança Regular - ISR

ISR – INSPEÇÃO DE SEGURANÇA REGULAR			
CATEGORIA DE RISCO	DANO POTENCIAL ASSOCIADO		
	ALTO	MÉDIO	BAIXO
ALTO	Semestral	Semestral	Anual
MÉDIO	Semestral	Semestral	Anual
BAIXO	Semestral	Semestral	Anual

O empreendedor de barragem enquadrada na Classe D da Matriz poderá realizar as ISR com periodicidade bienal.

Tabela 6 - Periodicidade da Revisão Periódica de Segurança de Barragens - RPSB

RPSB – REVISÃO PERIÓDICA DE SEGURANÇA DE BARRAGENS			
CATEGORIA DE RISCO	DANO POTENCIAL ASSOCIADO		
	ALTO	MÉDIO	BAIXO
ALTO	5 anos	7 anos	10 anos
MÉDIO	5 anos	10 anos	12 anos
BAIXO	5 anos	12 anos	12 anos

Para as barragens novas, o prazo para a primeira RPSB começa a contar do início do primeiro enchimento. Em caso de alteração na classificação, a SEMA, MT poderá estipular novo prazo para realização da RPSB subsequente.

Tabela 7 - Periodicidade de Revisão do Plano de Ação de Emergência - PAE

REVISAO DO PAE			
CATEGORIA DE RISCO	DANO POTENCIAL ASSOCIADO		
	ALTO	MÉDIO	BAIXO
ALTO	5 anos	7 anos	-
MÉDIO	5 anos	-	-
BAIXO	5 anos	-	-

O PAE deverá ser revisado por ocasião da realização de cada RPSB.

O PAE deverá ser atualizado **anualmente** nos seguintes aspectos: endereços, telefones e e-mails dos contatos contidos no Fluxograma de Notificação; responsabilidades gerais no PAE; listagem de recursos materiais e logísticos disponíveis a serem utilizados em situação de emergência; e outras informações que tenham se alterado no período.

É de responsabilidade do empreendedor a divulgação da atualização do PAE e a substituição das versões disponibilizadas no local da barragem; no escritório regional do empreendedor, caso exista, bem como em sua sede; na residência do coordenador do PAE; nas prefeituras dos municípios abrangidos pelo PAE; nos organismos de Defesa Civil do estado e dos municípios abrangidos pelo PAE; nas instalações dos empreendedores de barragens localizados na área afetada por um possível rompimento.

5. CANCELAMENTO DE PROCESSOS NA SEMA

5.1. QUAIS SÃO OS PROCEDIMENTOS PARA O CANCELAMENTO DO PROCESSO DA CLASSIFICAÇÃO E OUTORGA DE OBRA HIDRÁULICA DA BARRAGEM?

Como não cessa a responsabilidade do empreendedor sobre a barragem construída, o processo de outorga de obra hidráulica e classificação da barragem não pode ser cancelado até que se tenha concluído todos os procedimentos de descomissionamento da barragem.

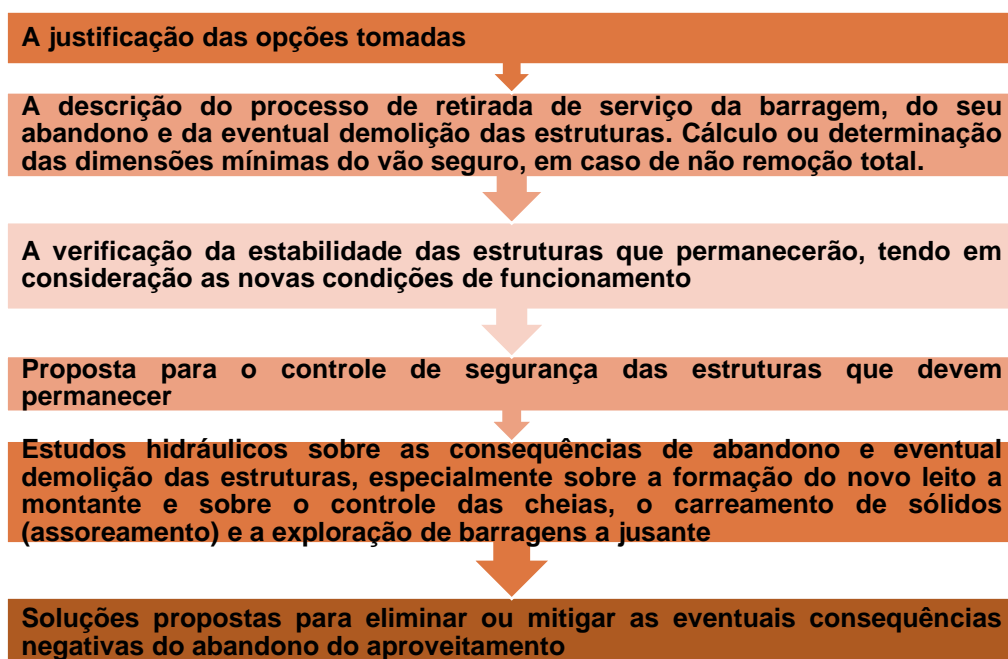
5.2. QUAIS SÃO OS PROCEDIMENTOS PARA O *DESCOMISSIONAMENTO DAS BARRAGENS*?

O descomissionamento consiste na remoção completa ou parcial da barragem, ou uma mudança significativa na operação da mesma. Para o descomissionamento a SEMA, exigirá o relatório de Inspeção de Segurança Especial para todas as classes de barragens (Classe A a D), embora os regulamentos sobre esse processo ainda não tenham sido publicados.

Caso a barragem não tenha sido totalmente removida e/ou demolida, ainda assim pode requerer inspeções periódicas. A necessidade de inspeções subsequentes, deverá ser determinada antes do descomissionamento, pela SEMA, MT.

Como um exemplo de descomissionamento, nesse caso em Portugal, estão apresentados na Figura 8, os itens que o projeto deverá conter.

Figura 8 – Itens de um projeto de descomissionamento de barragens



Fonte - Decreto-Lei Portugal nº 21/2018

6. ACOMPANHAMENTO DE PROCESSOS NA SEMA

6.1. COMO ACOMPANHAR OS PROCESSOS?

O acompanhamento do processo de outorga de obra hidráulica e classificação será o mesmo do processo de outorga de direito de uso e do licenciamento. Poderá ser realizado pelo SIMLAM (Sistema Integrado de Monitoramento e Licenciamento Ambiental) no link: <http://monitoramento.sema.mt.gov.br/simlam/> do site da SEMA, MT, através da aba “Buscar processo”, como apresentado na Figura 9.

Os técnicos responsáveis pelos estudos podem acompanhar o processo através do SIMLAM Técnico.

Figura 9 - Acompanhamento de processo no SIMLAM



Não seguro | monitoramento.sema.mt.gov.br/simlam/

Apps | DOC0000000000208 | VG Notícias | Barra: | SISEMAnet | Intranet SEMA

SEMA
Secretaria de Estado de
Meio Ambiente

MENU DE NAVEGAÇÃO

- Principal
- Regularização do Imóvel Rural
- Listar Responsáveis Técnicos
- Empreendimentos Cadastrados
- Buscar Processo**
- Licenças e Autorizações para Retirada
- Mapas
- Geoprocessamento
- Roleiros
- Verificação de Pendência de Processo
- Cadastros de Pesca
- Áreas Embargadas
- Regularidade Ambiental
- Outorga

BEM VINDO, ao SIMLAM.

SIMLAM
O SIMLAM (Sistema Integrado de Monitoramento e Licenciamento Ambiental), é um conjunto de metodologias e ferramentas que tem como objetivo auxiliar a gestão do meio ambiente do estado.

SIMLAM Técnico
O SIMLAM Técnico (Sistema Integrado de Monitoramento e Licenciamento Ambiental - Módulo Responsável Técnico) é dedicado à interatividade dos usuários com o órgão, visando facilitar a comunicação entre os responsáveis técnicos, a SEMA e o público em geral. Os responsáveis técnicos cadastrados na SEMA e com a chave de acesso em mãos, poderão acessar o sistema.

[CLIQUE AQUI PARA ENTRAR NO SISTEMA DO SIMLAM TÉCNICO](#)

Manual de Operação Simlam Público / Instruction Manual of Public Simlam

- Para dúvidas de navegação [Clique Aqui](#).
- Download instruction manual [Click Here](#).

Entre em contato com a Ouvidoria Setorial

- E-mail: ouvidoria@sema.mt.gov.br
- Telefone: 0800-65-3838

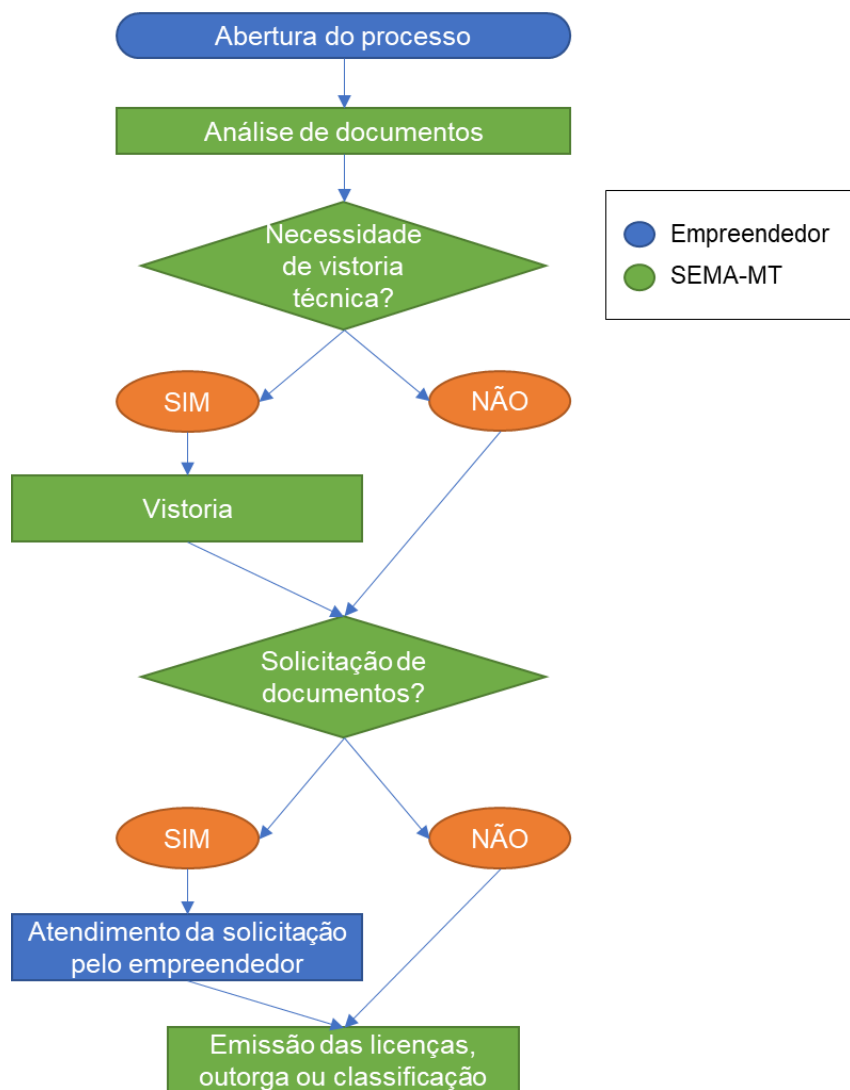
Atualizações do Sistema

- Para informações sobre as atualizações do sistema [clique aqui](#).

6.2. QUAL É O FLUXO ADMINISTRATIVO DOS PROCESSOS NA SEMA, MT?

O fluxo administrativo dos processos na SEMA, MT ocorre de acordo com as etapas apresentadas no fluxograma da Figura 10.

Figura 10 - Fluxograma do fluxo administrativo dos processos na SEMA, MT



ETAPA 1: Abertura do processo

Após a abertura do processo, de acordo com os Termos de Referência - TR, o responsável pela solicitação deve estar ciente das próximas etapas do processo seguidas pela SEMA, MT, as quais serão apresentadas a seguir.

ETAPA 2: Análise dos documentos

Os responsáveis técnicos da SEMA, MT realizarão a análise dos documentos, projetos e/ou estudos presentes no processo e verificarão a necessidade de vistoria técnica e de solicitação de outros documentos para o prosseguimento do processo.

ETAPA 3: Vistoria técnica

Em casos da necessidade de vistoria técnica, os servidores da SEMA, MT irão até o local do empreendimento e/ou propriedade para a vistoria. O tipo de vistoria a ser realizada pelos técnicos depende do tipo de processo solicitado (outorga, licenciamento, segurança de barragens).

ETAPA 4: Solicitação de documentos

Em alguns casos, a SEMA, MT irá exigir dos empreendedores, documentos auxiliares para prosseguimento do processo. Nesse caso, a SEMA, MT enviará um **ofício de pendências** para o empreendedor ou responsável pelo processo.

ETAPA 5: Atendimento das solicitações

Essa etapa é de responsabilidade exclusiva do empreendedor ou responsável pela abertura do processo.

ETAPA 6: Emissão das licenças, outorga ou classificação

Após o atendimento às solicitações, a SEMA, MT emitirá o Ato objeto do requerimento, o qual foi aberto o processo.

7. REGULAMENTAÇÕES PERTINENTES AS BARRAGENS

Os empreendedores devem estar cientes das leis, instruções normativas e decretos relacionados às barragens de sua responsabilidade, bem como leis ambientais, como apresentadas na Tabela 8.

Tabela 8 - Regulamentos referentes aos barramentos

REGULAMENTO	CONTEÚDO
Lei nº 12.334/2010 Atualizada	Estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB) destinadas à acumulação de água para quaisquer usos, à disposição final ou temporária de rejeitos e à acumulação de resíduos industriais, cria o Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens e altera a redação do art. 35 da Lei no 9.433, de 8 de janeiro de 1997, e do art. 4º da Lei no 9.984, de 17 de julho de 2000.
Resolução SEMA nº 99/2017 do CEHIDRO	Estabelece a periodicidade de execução ou atualização, a qualificação dos responsáveis técnicos, o conteúdo mínimo e o nível de detalhamento do Plano de Segurança da Barragem, das Inspeções de Segurança Regular e Especial, da Revisão Periódica de Segurança de Barragem e do Plano de Ação de Emergência, das barragens fiscalizadas pela SEMA, MT.
Lei nº 11.088/2020	Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, institui o Sistema Estadual de Recursos Hídricos e dá outras providências.
Instrução normativas nº 02/2020/SEMA/MT Atualizada	Dispõe sobre procedimentos referentes ao Cadastro, Outorga de Obra Hidráulica e Classificação quanto à Segurança de Barragens para uso múltiplo, exceto para geração de energia, em corpos hídricos de dominialidade do Estado e dá outras providências.
Termo de Referência Padrão Nº 17/SURH/SEMA/MT	Classificação quanto a segurança de Barragens Existentes, por meio de Cadastro.
Termo De Referência Padrão Nº 18/SURH/SEMA/MT	Classificação quanto a Segurança de Barragens e Outorga de Obra Hidráulica

8. REFERÊNCIAS

ANA – Agência Nacional de Águas. **Outorga de direito de uso de recursos hídricos**. Vol. 6, Brasília, 2016. Disponível em: <<http://arquivos.ana.gov.br/institucional/sge/CEDOC/Catalogo/2012/OutorgaDeDireitoDeUsoDeRecursosHidricos.pdf>> Acesso em: 16/01/2019.

BRASIL. **Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010**. Estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens destinadas à acumulação de água para quaisquer usos, à disposição final ou temporária de rejeitos e à acumulação de resíduos industriais, cria o Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens. Brasília, 2010.

BRASIL. **Lei nº 14.066, de 30 de setembro de 2020**. Altera a Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010, que estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB), a Lei nº 7.797, de 10 de julho de 1989, que cria o Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA), a Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, que institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, e o Decreto-Lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967 (Código de Mineração).

BRASIL. **Resolução CNRH nº 143, de 10 de julho de 2012**. Estabelece critérios gerais de classificação de barragens por categoria de risco, dano potencial associado e pelo volume do reservatório. Brasília, 2012.

BRASIL. **Resolução ANA nº 132, de 22 de fevereiro de 2016**. Estabelece critérios complementares de classificação de barragens reguladas pela Agência Nacional de Águas – ANA, quanto ao Dano Potencial Associado – DPA. Brasília, 2016.

BRASIL. **Resolução ANA nº 236, de 30 de janeiro de 2017**. Estabelece a periodicidade de execução ou atualização, a qualificação dos responsáveis técnicos, o conteúdo mínimo e o nível de detalhamento do Plano de Segurança da Barragem, das Inspeções de Segurança Regular e Especial, da Revisão Periódica de Segurança de Barragem e do Plano de Ação de Emergência. Brasília, 2017.

FUSARO, T. C. et al. **Módulo III: gestão e desempenho de barragens**. Unidade 1: análise e gestão de riscos. Disponível em: <https://capacitacao.ead.unesp.br/dspace/bitstream/ana/110/27/Unidade_1-modulo3.pdf> Acesso em: 30/07/2018.

MATO GROSSO. **Decreto nº 336 de 06 de junho de 2007**. Regulamenta a outorga de direitos de uso dos recursos hídricos e adota outras providências. Cuiabá, 2007.

MATO GROSSO. **Resolução SEMA nº 99 de 19/09/2017**. Estabelece a periodicidade de execução ou atualização, a qualificação dos responsáveis técnicos, o conteúdo mínimo e o nível de detalhamento do Plano de Segurança da Barragem, das Inspeções de Segurança Regular e Especial, da Revisão Periódica de Segurança de

Barragem e do Plano de Ação de Emergência, das barragens fiscalizadas pela SEMA. Cuiabá, 2017.

MATO GROSSO. **Lei nº 11.088, de 10 de março de 2020.** Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, institui o Sistema Estadual de Recursos Hídricos e dá outras providências. Cuiabá, 2020.

MATO GROSSO. **Instrução Normativa nº 03/2019/SEMA/MT.** Dispõe sobre procedimentos referentes à emissão de Classificação quanto à Categoria de Risco (CRI) e Dano Potencial Associado (DPA) de Barragens para uso múltiplo, em corpos hídricos de dominialidade do Estado e dá outras providências. Cuiabá, 2019.

MATO GROSSO. **Instrução Normativa nº 02/2020/SEMA/MT Atualizada.** Dispõe sobre procedimentos referentes à emissão da Outorga de Obra Hidráulica e Classificação quanto à Categoria de Risco (CRI) e Dano Potencial Associado (DPA) de Barragens para uso múltiplo, exceto para geração de energia elétrica, em corpos hídricos de dominialidade do Estado e dá outras providências. Cuiabá, 2020.

PORTUGAL. **Decreto-Lei nº 21/2018.** Procede à primeira alteração ao Regulamento de Segurança de Barragens, aprovado em anexo ao Decreto-Lei n.º 344/2007, de 15 de outubro; e Aprova o Regulamento de Pequenas Barragens. Diário da República, 1.ª série, nº 62, Lisboa, 2018.

USDA Forest Service. **Dam Safety.** 2016. Disponível em: <https://www.fs.fed.us/eng/dams/images/FS_Dam_Safety_Poster_11x17.pdf> Acesso em: 16/01/2019.

9. ANEXOS

ANEXO 1 - INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 03/2019/SEMA/MT

ANEXO 2 - INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 02/2020/SEMA/MT Atualizada

ANEXO 3 - TERMO DE REFERÊNCIA PADRÃO Nº 17/SURH/SEMA/MT

ANEXO 4 – FORMULÁRIO 28 - CADASTRO DE BARRAGEM EXISTENTE

ANEXO 5 - TERMO DE REFERÊNCIA PADRÃO Nº 18/SURH/SEMA/MT

ANEXO 6 - REQUERIMENTO PADRÃO MODELO SEMA, MT

ANEXO 7 - CONTEÚDO MÍNIMO DO PLANO DE SEGURANÇA DE BARRAGENS (PSB)

***Os anexos estão apresentados em suas formatações originais que podem ser encontrados em: <http://www.sema.mt.gov.br/>**

ANEXO 1 - INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 03/2019/SEMA/MT

INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 03/2019/SEMA/MT

Dispõe sobre procedimentos referentes à emissão de Classificação quanto à Categoria de Risco (CRI) e Dano Potencial Associado (DPA) de Barragens para uso múltiplo, em corpos hídricos de dominialidade do Estado e dá outras providências.

A **SECRETÁRIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE**, no uso das atribuições Legais que lhe confere o Art.71, VIII, da Constituição do Estado de Mato Grosso c/c a Lei Complementar nº 612, de 28 de janeiro de 2019, que dispõe sobre a organização administrativa do Poder Executivo Estadual e dá outras providências, e

Considerando o Decreto nº 336, de 06 de junho de 2007, que regulamenta o regime de outorga de águas no Estado de Mato Grosso;

Considerando a Lei Federal nº 12.334, de 20 de setembro de 2010, que estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens destinadas à acumulação de água para quaisquer usos, à disposição final ou temporária de rejeitos e à acumulação de resíduos industriais e cria o Sistema Nacional sobre Segurança de Barragens;

Considerando a Resolução CNRH Nº 143, de 10 de julho de 2012, que estabelece critérios gerais de classificação de barragens por categoria de risco, dano potencial associado e pelo seu volume, em atendimento ao art. 7º da Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010;

Considerando a Resolução CEHIDRO nº 99, de 19 de setembro de 2017, que estabelece a periodicidade de execução ou atualização, a qualificação dos responsáveis técnicos, o conteúdo mínimo e o nível de detalhamento do Plano de Segurança da Barragem, das Inspeções de Segurança Regular e Especial, da Revisão Periódica de Segurança de Barragem e do Plano de Ação de Emergência, das Barragens fiscalizadas pela SEMA, conforme art. 8º, 9º, 10, 11 e 12 da Lei nº 12.334 de 20 de setembro de 2010, que estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens - PNSB;

Considerando o grande número de barragens em corpos hídricos, em propriedade rural, pendentes de regularização;

Considerando a construção de vários barramentos, em sequência, no mesmo corpo hídrico;

Considerando a necessidade de definir os procedimentos administrativos e técnicos a serem adotados pela SEMA para emissão da classificação das barragens de responsabilidade da SEMA, conforme Lei Nº 12.334, de 20 de outubro de 2010;

RESOLVE:

Art. 1º A Classificação quanto à Categoria de Risco (CRI) e Dano Potencial Associado (DPA) do projeto da(s) barragem(ns) em corpos hídricos de dominialidade do Estado de Mato Grosso ocorrerá por ocasião da solicitação da outorga, pedido de regularização ou de construção de barragem.

Parágrafo único. Após emissão da outorga de que trata o *caput* deste artigo, será realizada a classificação da barragem, de acordo com a Matriz de Classificação, Anexo I da Resolução CEHIDRO Nº 99 de 19/09/2017.

Art. 2º Para as barragens já implantadas o empreendedor deverá solicitar a Classificação quanto à Categoria de Risco (CRI) e Dano Potencial Associado (DPA).

Parágrafo único. O pedido de classificação deverá estar acompanhando de documentos e informações técnicas contidas no Termo de Referência Padrão Nº 09/SURH/SEMA/MT.

Art. 3º Na Classificação de Dano Potencial Associado (DPA) deverá ser considerada a existência de outras barragens no mesmo corpo hídrico e seus contribuintes que possa impactar ou sofrer impacto no caso de rompimento de alguma barragem.

Art. 4º Para emissão da Portaria de classificação da barragem a equipe técnica da SEMA fará a análise dos documentos e peças técnicas apresentadas e, em caso de dúvida, poderá solicitar mais informações e/ou vistoria prévia *in loco*.

Parágrafo único. A Portaria de Classificação conterá a descrição a da Categoria de Risco, o Dano Potencial Associado e as atividades com o devido prazo e periodicidade que o empreendedor deverá realizar.

Art. 5º A SEMA dará publicidade ao ato administrativo que dele resultar.

Art. 6º Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação.

REGISTRADA, PUBLICADA, CUMpra-SE.

Cuiabá, 25 de julho de 2019.

MAUREN LAZZARETTI
Secretária de Estado de Meio Ambiente
SEMA/MT

ANEXO 2 - INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 02/2020/SEMA/MT Atualizada

Estabelece o procedimento referente a Cadastro, Outorga de Obra Hidráulica e Classificação quanto a Segurança de Barragens em corpos hídricos de dominialidade do Estado de Mato Grosso e dá outras providências.

A **SECRETÁRIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE**, no uso das atribuições legais que lhe confere o art. 71, inciso IV, da Constituição Estadual c/c a Lei Complementar nº 612, de 28 de janeiro de 2019, que dispõe sobre a organização administrativa do Poder Executivo Estadual;

Considerando a Lei Federal nº 12.334, de 20 de setembro de 2010, que estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens destinadas à acumulação de água para quaisquer usos, à disposição final ou temporária de rejeitos e à acumulação de resíduos industriais e cria o Sistema Nacional sobre Segurança de Barragens;

Considerando o Decreto nº 336, de 06 de junho de 2007, que regulamenta o regime de outorga de águas no Estado de Mato Grosso;

Considerando a Resolução CNRH Nº 143, de 10 de julho de 2012, que estabelece critérios gerais de classificação de barragens por categoria de risco, dano potencial associado e pelo seu volume, em atendimento ao art. 7º da Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010;

Considerando a Resolução ANA Nº 132, de 22 de fevereiro de 2016, que estabelece critérios complementares de classificação de barragens quanto ao Dano Potencial Associado - DPA, com fundamento no art. 5º, §3º, da Resolução CNRH nº 143, de 2012, e art. 7º da Lei nº 12.334, de 2010;

Considerando a Resolução CEHIDRO nº 99 de 19 de setembro de 2017, que estabelece a periodicidade de execução ou atualização, a qualificação dos responsáveis técnicos, o conteúdo mínimo e o nível de detalhamento do Plano de Segurança da Barragem, das Inspeções de Segurança Regular e Especial, da Revisão Periódica de Segurança de Barragem e do Plano de Ação de Emergência, das Barragens fiscalizadas pela SEMA/MT, conforme art. 8º, 9º, 10, 11 e 12 da Lei nº 12.334 de 20 de setembro de 2010, que estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens - PNSB;

Considerando a Lei nº 11.088 de 09 de março de 2020, que dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, especificamente em seu artigo 32, Inciso XII;

Considerando o artigo 102 do Decreto nº 516/2020 de 05 de junho de 2020 que trata do Regimento Interno da SEMA/MT;

Considerando a necessidade de estabelecer o procedimento para Cadastro das barragens de acumulação de água para usos múltiplos, exceto para geração de energia elétrica, em corpos hídricos de dominialidade do Estado de Mato Grosso;

Considerando a necessidade de regulamentar os procedimentos administrativos e técnicos a serem adotados pela SEMA/MT para emissão de outorga de obra hidráulica e classificação quanto a segurança para as barragens de acumulação de água para usos múltiplos, exceto para geração de energia elétrica, em corpos hídricos de dominialidade do Estado.

RESOLVE:

Art. 1º Disciplinar os procedimentos a serem adotados nos processos administrativos que tenham como objeto o cadastro, a outorga de obra hidráulica e a classificação quanto à segurança para as barragens de acumulação de água para usos múltiplos, exceto para geração de energia elétrica, em corpos hídricos de dominialidade do Estado de Mato Grosso.

Art. 2º Para a construção de barragem de acumulação de água para usos múltiplos, exceto para geração de energia elétrica, o empreendedor deverá requerer a outorga de obra hidráulica e classificação da barragem, atendendo ao Termo de Referência Padrão TR Nº 18/SURH/SEMA/MT, disponível no site da SEMA/MT.

~~**Parágrafo único.** Após emissão do ato de outorga de obra hidráulica e da classificação da barragem, o empreendedor deverá requerer a outorga de direito de uso, atendendo o Termo de Referência Padrão TR Nº 09/SURH/SEMA/MT.~~

Parágrafo único. Após emissão do ato de outorga de obra hidráulica e da classificação da barragem, o empreendedor deverá requerer a outorga de direito de uso de recursos hídricos, atendendo o Termo de Referência Padrão TR Nº 09/SURH/SEMA/MT. ([Redação dada pela Instrução Normativa nº 04, de 2021](#))

~~**Art. 3º** Os proprietários de barragens de acumulação de água para usos múltiplos, exceto para geração de energia elétrica, em corpos hídricos de dominialidade do Estado de Mato Grosso, existentes até a data de publicação deste Decreto, deverão realizar o cadastramento das mesmas na SEMA/MT.~~

Art. 3º Os proprietários de barragens de acumulação de água para usos múltiplos, exceto para geração de energia elétrica, em corpos hídricos de dominialidade do Estado de Mato Grosso, existentes até a data de publicação desta Instrução Normativa, deverão realizar o cadastramento das mesmas na SEMA/MT. ([Redação dada pela Instrução Normativa nº 04, de 2021](#))

Parágrafo único. Para abertura do processo de cadastramento da barragem, o empreendedor, proprietário da barragem, deverá atender o Termo de Referência Padrão TR Nº 17/SURH/SEMA/MT, disponível no site da SEMA/MT.

Art. 4º Se, ao preencher o formulário de cadastramento de barragem existente, a classificação da barragem quanto ao Dano Potencial Associado - DPA resultar em DPA Baixo, o empreendedor deverá realizar apenas o cadastramento da barragem, desde que também respeitadas as seguintes condições:

- I. — Altura do maciço, contada do ponto mais baixo do talude de jusante ao ponto mais alto da crista, menor ou igual a 5m (cinco metros);
- I. — Altura do maciço, contada do ponto mais baixo do talude de jusante ao ponto mais alto da crista, menor ou igual a 10m (dez metros); ([Redação dada pela Instrução Normativa nº 04, de 2021](#))
- II. — Capacidade total do reservatório menor ou igual a 1.000.000m³ (um milhão de metros cúbicos);
- III. — Inexistência de barragem à montante e/ou à jusante numa faixa de 10Km, no mesmo corpo hídrico.
- III. — Inexistência de barragem à montante, numa faixa de 10Km, no mesmo corpo hídrico, com características superiores das previstas nos incisos I e II. ([Redação dada pela Instrução Normativa nº 04, de 2021](#))

~~**§ 1º** Caso a classificação da barragem quanto ao Dano Potencial Associado - DPA resulte em DPA Baixo, mas a barragem não se enquadre nos incisos I a III deste artigo, o empreendedor, proprietário da barragem, deverá seguir os trâmites indicados no art. 5º deste Decreto.~~

§ 1º Caso a classificação da barragem quanto ao Dano Potencial Associado - DPA resulte em DPA Baixo, mas a barragem não se enquadre nos incisos I a III deste artigo, o empreendedor, proprietário da barragem, deverá seguir os trâmites indicados no art. 5º desta instrução Normativa. ([Redação dada pela Instrução Normativa nº 04, de 2021](#))

~~**§ 2º** A barragem que, após a realização do cadastro, sofrer alterações em qualquer uma das características relacionadas neste artigo e seus incisos, deverá seguir os trâmites indicados no art. 5º deste Decreto.~~

§ 2º A barragem que, após a realização do cadastro, sofrer alterações em qualquer uma das características relacionadas neste artigo e seus incisos, deverá seguir os trâmites indicados no art. 5º desta Instrução Normativa. ([Redação dada pela Instrução Normativa nº 04, de 2021](#))

§ 3º A barragem inicialmente classificada com DPA baixo, poderá ter sua classificação alterada caso seja confirmada pela equipe da SEMA/MT a existência de outras barragens no mesmo corpo hídrico, à montante ou à jusante, que configure a existência de barragens em cascata.

~~**Art. 5º** Se, ao preencher o formulário de cadastramento de barragem existente, a classificação da barragem quanto ao Dano Potencial Associado - DPA resultar em DPA Médio ou Alto, o empreendedor deverá requerer a outorga de obra hidráulica e a classificação da barragem.~~

Art. 5º Se, ao preencher o formulário de cadastramento de barragem existente, a classificação da barragem quanto ao Dano Potencial Associado - DPA resultar em DPA Médio ou Alto ou aquelas enquadradas no § 1º, do

art. 4º, o empreendedor deverá requerer a outorga de obra hidráulica e a classificação da barragem. ([Redação dada pela Instrução Normativa nº 04, de 2021](#))

§ 1º A solicitação da outorga de obra hidráulica e a classificação da barragem deverá seguir as orientações contidas no Termo de Referência Padrão TR Nº 18/SURH/SEMA/MT, disponibilizado no site da SEMA-MT.

§ 2º O empreendedor dará publicidade aos pedidos de outorga de obra hidráulica e classificação da barragem, por meio de publicação de extrato no Diário Oficial do Estado de Mato Grosso, no qual deverá constar, no mínimo:

- I. Nome completo e número do Cadastro de Pessoa Física - CPF ou Nome empresarial e Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - CNPJ do requerente;
- II. Nome da propriedade e localização da barragem (município);
- III. Identificação e localização do corpo hídrico barrado;
- IV. Coordenadas geográficas da barragem.

~~Art. 6º A barragem com processo de outorga de direito de uso, não enquadrada no artigo 4º deste Decreto, deverá solicitar a outorga de obra hidráulica e classificação quanto à segurança.~~

Art. 6º A barragem com processo de outorga de direito de uso, não enquadrada no artigo 4º desta Instrução Normativa, deverá solicitar a outorga de obra hidráulica e classificação quanto à segurança. ([Redação dada pela Instrução Normativa nº 04, de 2021](#))

Parágrafo único. A barragem com processo de outorga, conforme o caput, e que já foi vistoriada, deverá apresentar, além das informações constantes do Termo de Referência Padrão TR Nº 18/SURH/SEMA/MT, as medidas de correção das anomalias apontadas no Relatório de Vistoria e de outras que possam ter ocorrido após a vistoria.

Art. 7º Os processos de requerimento de outorga de obra hidráulica e classificação da barragem, após recebimento no setor responsável, serão distribuídos para análise considerando a ordem cronológica de protocolo, ocorrendo priorização desta nos seguintes casos:

- I. Processos que tiverem como requerentes pessoas idosas nos termos da lei, desde que tenham requerido a priorização nos termos do §1º do art. 71 da lei 10.741, de 1º de outubro de 2003;
- II. Processos que tiverem como requerente pessoa com deficiência, física ou mental; tuberculose ativa; esclerose múltipla; neoplasia maligna; hanseníase; paralisia irreversível e incapacitante, cardiopatia grave; doença de Parkinson; espondiloartrose anquilosante; nefropatia grave; hepatopatia grave; estados avançados da doença de Paget (osteíte deformante); contaminação por radiação; síndrome da imunodeficiência adquirida; ou outra doença grave; com base em conclusão da medicina especializada, mesmo que a doença tenha sido contraída após o início do processo; moléstia ou debilidade profissional decorrentes de acidente de trabalho, nos termos do art. 89-A da Lei Estadual nº 7.692/2002;
- III. Empreendimentos embargados ou suspensos, devendo essa condição ser requerida e comprovada pela juntada do respectivo termo;
- IV. Processos com solicitação de outorga de uso de água que esteja vinculado a processo de licenciamento ambiental cuja finalização dependa apenas de apresentação de outorga ou outro ato autorizativo de uso da água;
- V. Processos com solicitação de outorga de uso de água em obras públicas enquadradas na norma como de utilidade pública ou interesse social;
- VI. Outras situações que demonstrem risco grave de prejuízo de difícil reparação a ser previamente analisada pelo Secretário Adjunto de Licenciamento Ambiental e Recursos Hídricos.

§ 1º A comprovação das enfermidades descritas no inciso II poderá ser realizada por laudo médico ou exame laboratorial onde conste a descrição conforme previsto na norma.

§ 2º No caso do inciso IV, quando o processo de licenciamento ambiental for conduzido pela SEMA/MT, a informação acerca da condição do processo de licenciamento ambiental será realizada internamente e, sendo o processo conduzido por outro órgão ambiental deverá ser apresentada informação oficial do licenciador.

Art. 8º A SEMA/MT poderá solicitar esclarecimentos e complementações, em decorrência da conferência dos documentos, e análise dos projetos e estudos apresentados.

§ 1º O pedido de esclarecimento e complementação deverá ser encaminhado de forma integral e em um único ofício de pendência ao empreendedor, podendo haver a reiteração da mesma solicitação caso os esclarecimentos e complementações não tenham sido satisfatórios.

§ 2º Somente será encaminhado novo ofício de pendência se houverem fatos novos ou necessidade de novos esclarecimentos e complementações em decorrência dos dados apresentados para atendimento do ofício anterior.

§ 3º A análise do processo será finalizada após o cumprimento integral da pendência ou decurso do prazo sem manifestação do interessado.

§ 4º Havendo cumprimento parcial, assim considerada a resposta que não se manifesta sobre um ou mais itens contidos no ofício de pendência, será certificado o cumprimento parcial e aguardado até o decurso final do prazo, para continuidade da análise.

§ 5º O não atendimento às solicitações previstas no parágrafo anterior nos prazos fixados nos ofícios encaminhados pela SEMA/MT poderá motivar o indeferimento do pedido, no caso de barragem a ser construída e nas sanções cabíveis, no caso de barragem existente.

Art. 9º As intimações para apresentar esclarecimentos e complementações devem ser realizadas nos termos da lei, assegurando a certeza de ciência pelo interessado, estando certificada nos autos.

Art. 10. O analista deverá realizar a gestão dos processos que estiverem em sua carga, respeitando a ordem cronológica de distribuição e as análises prioritárias.

Parágrafo único. O processo que retornar com cumprimento de solicitação feita em ofício de pendência terá prioridade sobre o demais, respeitando-se a cronologia do retorno, se houver mais de um processo nessa condição.

Art. 11. A SEMA/MT dará publicidade aos atos de outorga de obra hidráulica e classificação da barragem que serão publicados por meio de extrato no Diário Oficial do Estado de Mato Grosso e por meio de publicação em seu site da Portaria de Outorga de Obra Hidráulica e Classificação de Barragem.

§ 1º As despesas decorrentes das publicações de que trata este artigo estão contempladas nas taxas de outorga cobradas pela SEMA/MT.

§ 2º As informações da barragem, constantes no processo de cadastro e no processo de outorga de obra hidráulica e classificação da barragem serão inseridas no Sistema Nacional de Informação de Segurança de Barragens - SNISB.

Art. 12. A SEMA/MT disporá de um prazo de acordo com a lei, contados do protocolo do pedido, para emitir decisão definitiva acerca do requerimento de outorga de obra hidráulica e classificação da barragem.

Parágrafo único. A contagem do prazo previsto no caput deste artigo será paralisada durante o período entre a data de comunicação do interessado para cumprimento de solicitações e complementações e o protocolo de atendimento.

Art. 13. O alteamento da barragem com outorga de obra hidráulica e classificação quanto à segurança, deverá ser precedida de requerimento e deferimento da alteração pela SEMA/MT, devendo ser encaminhados o projeto de engenharia da alteração a ser realizada e sujeitar-se aos procedimentos e critérios vigentes à época de sua tramitação.

Art. 14. A barragem existente, em que ocorreu o seu rompimento, parcial ou total, só poderá ser recuperada após o empreendedor obter a outorga de obra hidráulica e classificação quanto à segurança.

Art. 15. A transferência do ato de outorga de obra hidráulica e da classificação da barragem, a terceiros deverá ser requerida quando houver a venda da propriedade, onde está localizada a barragem, e deverá conservar as mesmas características e condições da outorga e classificação original e poderá ser feita quando aprovada pela autoridade outorgante e será objeto de novo ato administrativo indicando o (s) titular (es).

Parágrafo único. Quando do requerimento da transferência poderá ser solicitada a alteração quanto à classificação de segurança da barragem, devendo ser juntado ao requerimento de transferência os documentos que comprove a solicitação.

Art. 16. A desistência de direitos de uso já outorgados, de captação em barramento, não implica em desistência da outorga de obra hidráulica e classificação quanto a segurança, no caso de barragem existente.

Art. 17. A responsabilidade do empreendedor sobre a barragem só cessará após a sua desativação.

Parágrafo único. A desativação ocorrerá após o processo de descomissionamento da barragem, cujo procedimento será regulado por norma específica.

~~**Art. 18.** A outorga de direito de uso será emitida após emissão do ato de outorga de obra hidráulica e classificação quanto à segurança da barragem.~~

Art. 18. A outorga de direito de uso de recursos hídricos, para captação em reservatório formado por barramento, será emitida após emissão do ato de outorga de obra hidráulica e classificação quanto à segurança da barragem. ([Redação dada pela Instrução Normativa nº 04, de 2021](#))

Art. 19. A SEMA/MT poderá definir bacias prioritárias para cadastro, emissão da outorga de obra hidráulica e classificação quanto a segurança da barragem.

Parágrafo único. A definição de bacias prioritárias não impede que seja solicitado o cadastro, a outorga de obra hidráulica e classificação quanto a segurança da barragem como pré-requisito ao licenciamento ambiental para empreendimentos localizados nas demais bacias do Estado.

~~**Art. 20.** Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação revogando todas as disposições em contrário.~~

Art. 20. O Cadastro, Outorga de Obra Hidráulica e Classificação quanto a Segurança de Barragens não regulariza as barragens existentes e nem autoriza a construção de barragem. ([Inserida pela Instrução Normativa nº 04, de 2021](#))

Art. 21. Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação, revogando todas as disposições em contrário". ([Redação dada pela Instrução Normativa nº 04, de 2021](#))

REGISTRADA,
PUBLICADA,
CUMpra-SE.

MAUREN LAZZARETTI
Secretária de Estado do Meio Ambiente
SEMA/MT

ANEXO 3 - TERMO DE REFERÊNCIA PADRÃO Nº 17/SURH/SEMA/MT

Objeto: Classificação quanto à Segurança, por meio de Cadastro, de barragem existente, de acumulação de água para usos múltiplos, exceto para geração de energia elétrica, com ou sem captação de água.

2. Documentos Gerais:

- 2.1. Requerimento padrão modelo SEMA, com assinaturas do interessado ou procurador e e-mails ativos do titular do pedido, responsável técnico e representante legal;
- 2.2. Publicação do pedido no Diário Oficial do Estado de Mato Grosso e deverão ser publicados em forma de extrato, conforme Modelo abaixo;
- 2.3. Comprovante do pagamento da taxa;
- 2.4. Documentação comprobatória da posse do imóvel e Número do Cadastro Ambiental Rural (CAR).

3. Identificação do interessado:

2.1 Pessoa Física:

- 1.1.1. Cópia do RG;
- 1.1.2. Cópia do CPF;
- 1.1.3. Cópia do Comprovante de Endereço do Interessado;

2.2 Pessoa Jurídica:

- 2.2.1 Cópia do Contrato Social consolidado com as alterações devidamente registrado;
- 2.2.2 Sociedade Anônima/Cooperativas/Associações e outras correlatas - cópia do Estatuto Social em vigor e da ata de eleição dos administradores, ambos registrados na Junta Comercial;
- 2.2.3 Órgão público dos três poderes, autarquia e fundação pública – Cópia do Ato de nomeação do titular devidamente publicado ou diploma e ata de nomeação do Prefeito;
- 2.2.4 Cópia do Comprovante de endereço da empresa;

2.3 Solicitante falecido - Espólio:

- 2.3.1 Cópia da Certidão de óbito;
- 2.3.2 Cópia do Termo de inventariante do representante do espólio; ou Protocolo de inventário extrajudicial no cartório; ou anuência de todos os herdeiros declarados na certidão de óbito;
- 2.3.3 Documentos do representante do espólio (inventariante) ou de todos os herdeiros: cópia do RG; CPF e cópia do comprovante de endereço;

4. Documentos Técnicos:

4.1. Croquis de acesso ao local da barragem;

4.2. Formulário 28 – Cadastro de Barragem Existente e seus Anexos preenchidos;

De acordo com a Lei de Segurança de Barragens, Lei 12.334/2010, Art. 16, Inciso II - exigir do empreendedor a anotação de responsabilidade técnica, por profissional habilitado pelo Sistema Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (Confea) / Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (Crea), dos estudos, planos, projetos, construção, inspeção e demais relatórios citados nesta Lei.

Portanto, para preenchimento dos itens 3, 4 e 5 do formulário, quadro 2.1 do anexo 2 deverá ser utilizada as informações constantes no projeto ou no caso de inexistência deste, deverá ser levantada as informações in

loco e apresentar a Planta Baixa do Maciço, Seções transversais e longitudinais das estruturas de vertimento e estruturas extravasoras, indicando as dimensões, Seções transversais e longitudinais do descarregador de fundo, responsáveis pela manutenção da vazão mínima remanescente.

Para preenchimento do quadro 2.2 do anexo 2 deverá ser levantada as informações in loco.

4.3. ART do Responsável Técnico;

Por se tratar de informações técnicas de engenharia a ART, no item finalidade **não** pode ser “ambiental” e sim “outros” em razão de ainda não haver a finalidade “Segurança de Barragens” no rol de finalidade da ART. No item Atividades Técnicas deverá ser referente a “Obras Hidráulicas e Recursos Hídricos – Barragens e Diques”.

4.4. Apresentação de Registros fotográficos, para as barragens existentes:

- a) Das estruturas da barragem (talude de montante, crista, talude de jusante, ombreiras direita e esquerda, especialmente as estruturas de vertimento, extravasamento, canal de restituição/fuga, etc.);
- b) Os registros fotográficos deverão vir indicados no canto superior direito as coordenadas geográficas, bem como a data do registro.

Observações:

1. Todo o conteúdo do processo deverá ser apresentado em 01 (uma) via impressa e em mídia digital (Pen Drive), inclusive nos protocolos complementares de pendências, se for o caso;
2. O corpo técnico da SEMA/MT poderá solicitar novas documentações e/ou outros estudos técnicos caso necessário;
3. Modelo de publicação: (Nome da pessoa física ou jurídica), CPF ou CNPJ, torna público que requereu à SEMA-MT, a Classificação quanto à Segurança da Barragem, por meio de Cadastro, para acumulação de água de usos múltiplos, exceto para geração de energia elétrica, localizada no (nome do corpo hídrico) Coordenadas Geográfica $xx^{\circ}xx'xx,xx''S$ e $xx^{\circ}xx'xx,xx''O$, nome da Fazenda e número do CAR (se propriedade rural), nome do município;
4. O requerimento de classificação e cadastro deverá ser por barragem.

ANEXO 4 - FORMULÁRIO 28 - CADASTRO DE BARRAGEM EXISTENTE e ANEXOS

FORMULÁRIO 28 – CLASSIFICAÇÃO DE BARRAGEM EXISTENTE - CADASTRO			
1 DADOS DO(A) PROPRIETÁRIO(A)			
1.1 Nome Completo/Razão Social*:			
1.2 CPF/CNPJ*:	1.3 e-mail*:	1.4 Telefone* (____)	
1.5 Endereço de Correspondência*:			
2 IDENTIFICAÇÃO DO MANANCIAL SUPERFICIAL			
2.1 Nome do corpo d'água (rio, riacho, córrego, ribeirão etc.)*:			
2.2 Bacia hidrográfica/UPG:	2.3 Município*:		
2.4 Coordenadas do eixo da barragem (hddd°mm'ss.s" - Sirgas2000)*:			
Lat _____	Long _____		
2.5 Nome da propriedade onde a barragem está localizada*:			
3 CARACTERÍSTICAS DA BARRAGEM			
3.1 Propriedade*: () Particular () Público	3.2 Ano de Construção (início e fim)*:	3.3 Uso Preponderante*:	
3.4 Finalidade*: () Abastecimento () Dessedentação Animal () Irrigação () Aquicultura () Indústria () Outros			
3.5 Volume máximo acumulado (10 ⁶ .m ³)*:	3.6 Área de drenagem (km ²)*:	3.7 Área máx. do reservatório (ha)*:	
3.8 Tipo de material construtivo da barragem*: () Enrocamento () Terra () Concreto () Misto () Outro - Especificar: _____	3.9 Dimensões da barragem*: Altura máxima (m): _____ Cota da crista (m): _____ Comprimento (m): _____		
4 ESTRUTURA EXTRAVASORA/VERTEDORA			
4.1 Controle de Vazão*: () Não () Sim	4.2 Cota da soleira (m)*:	4.3 Borda livre* (m):	
4.5 Posição na barragem*: () Ombreira Direita () Ombreira Esquerda () Outro _____			
4.6 Forma da estrutura*: () Circular () Retangular () Trapezoidal () Canal () Outro _____			
4.7 Vazão máxima (m ³ /s)*:	4.8 Vazão de Projeto (m ³ /s)*:	4.9 Tempo de retorno (anos)*:	
No caso de haver mais de uma estrutura apresentar as informações em anexo.			
5 ESTRUTURA DE CONTROLE DA VAZÃO MÍNIMA REMANESCENTE			
5.1 Possui* () Não () Sim	5.2 Tipo*: () descarregador de fundo () Monge () outro: _____		
5.3 Vazão (m ³ /s)*:	5.4 cota de referência utilizada para a obtenção da vazão informada (m)*:		
6 CLASSIFICAÇÃO DA BARRAGEM (Quadros em Anexo: DPA – Anexo 1; CRI – Anexo 2; Classificação – Anexo 3)			
6.1 DPA =	() Alto (DPA >= 13)	() Médio (7 < DPA < 13)	() Baixo (DPA <= 7)
6.2 CRI (CT + EC + PS) =	() Alto (CR > 60 ou EC = 10 (**))	() Médio (CR = 35 a 60)	() Baixo (CR < 35)
6.3 Classificação da Barragem: () A () B () C ou () D			
7 INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES			
7.1 Existe barragem(ns) no mesmo corpo hídrico*: () Não () Sim () Montante: _____ Km; () Jusante: _____ Km			
7.2 Existe barragem(ns) em cascata (mesmo corpo hídrico e/ou rede hidrográfica)*: Não () Sim () Quantidade: _____			
7.3 Enquadra no Art. 4º da IN nº 02/2020, corrigida pela IN nº 04/2021* () Sim () Não			
8 DADOS DO(A) RESPONSÁVEL TÉCNICO(A)/PROJETISTA:			
8.1 Nome Completo*:		8.2 Nº do CREA*:	
8.3 CPF*:	8.4 e-mail*:	8.5 Telefone*: (____)	
8.6 ART*Nº	8.7 Validade da ART*: __/__/____		
9 OBSERVAÇÕES: Em caso de necessidade incluir como anexo.			
PROPRIETÁRIO OU REPRESENTANTE LEGAL:			
Nome Legível:		Telefone: (____)	
Assinatura: _____			

* Campo com preenchimento obrigatório.

(**) Pontuação (10) em qualquer coluna de Estado de Conservação (EC) implica automaticamente CATEGORIA DE RISCO ALTO e necessidade de providências imediatas pelo responsável da barragem.

OBS: 1. Os campos que serão preenchidos com cotas devem ser referenciados ao R.N. do IBGE.

2. Preencher um formulário para cada barragem.

3. Anexar croqui de acesso ao local da barragem.

Anexo 1 - QUADRO DE CLASSIFICAÇÃO QUANTO AO DANO POTENCIAL ASSOCIADO - DPA (ACUMULAÇÃO DE AGUA)

Volume Total do Reservatório (a)	Potencial de perdas de vidas humanas (b)	Impacto ambiental (c)	Impacto socioeconômico (d)
() Pequeno (< = 5 milhões m ³) (1)	() INEXISTENTE (Não existem pessoas permanentes/residentes ou temporárias/ transitando na área afetada a jusante da barragem) (0)	() POUCO SIGNIFICATIVO (Quando a área afetada da barragem não representa área de interesse ambiental, áreas protegidas em legislação específica ou encontra-se totalmente descaracterizada de suas condições naturais) (1)	() INEXISTENTE (Quando não existem quaisquer instalações e serviços de navegação na área afetada por acidente da barragem) (0)
() Médio (5 milhões a 75 milhões m ³) (2)	() POUCO FREQUENTE (Não existem pessoas ocupando permanentemente a área afetada a jusante da barragem, mas existe estrada vicinal de uso local) (4)	() SIGNIFICATIVO (Quando a área afetada incluir áreas de proteção de uso sustentável – APA, FLONA, RESEX, etc. – ou quando for área de interesse ambiental e encontrar-se pouco descaracterizada de suas condições naturais) (2)	() BAIXO (Quando existem de 1 a 5 instalações residenciais e comerciais, agrícolas, industriais ou infraestrutura na área afetada da barragem) (1)
() Grande (75 milhões a 200 milhões m ³) (3)	() 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) (8)	() MUITO SIGNIFICATIVO (Quando a área afetada incluir áreas de proteção integral – ESEC, PARNA, REBIO, etc. inclusive Terras Indígenas – ou quando for de grande interesse ambiental em seu estado natural) (5)	() MÉDIO (Quando existem mais de 5 até 30 instalações residenciais e comerciais, agrícolas, industriais ou infraestrutura na área afetada da barragem) (3)
() Muito Grande (> 200 milhões m ³) (5)	() EXISTENTE (Existem pessoas ocupando permanentemente a área afetada a jusante da barragem, portanto, vidas humanas poderão ser atingidas) (12)	-	() ALTO (Existe grande concentração de instalações residenciais e comerciais, agrícolas, industriais, de infraestrutura e serviços de lazer e turismo na área afetada da barragem ou instalações portuárias ou serviços de navegação) (8)
DPA = Σ (a até d):			

Anexo 2 - QUADRO DE CLASSIFICAÇÃO QUANTO A CATEGORIA DE RISCO - CRI (ACUMULAÇÃO DE AGUA)

2.1 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS – CT

Altura (a)	Comprimento (b)	Tipo de Barragem quanto ao material de construção (c)	Tipo de Fundação (d)	Idade da Barragem (e)	Vazão de Projeto (f)
() Altura ≤ 15 m (0)	() Comprimento ≤ 200 m (2)	() Concreto convencional (1)	() Rocha Sã (1)	() Entre 30 e 50 anos (1)	() CMP (Cheia Máxima Provável) ou TR Decamilenar (3)
() 15 m < Altura < 30 m (1)	() Comprimento > 200 m (3)	() Alvenaria de pedra / concreto ciclópico / concreto rolado CCR (2)	() Rocha alterada dura com tratamento (2)	() Entre 10 e 30 anos (2)	() TR Milenar (5)
() 30 m ≤ Altura ≤ 60 m (2)	-	() Terra homogênea / enrocamento / terra enrocamento (3)	() Rocha alterada sem tratamento / rocha alterada fraturada com tratamento (3)	() Entre 5 e 10 anos (3)	() TR = 500 anos (8)
() Altura > 60 m (3)	-	-	() Rocha alterada mole / saprolito / solo compacto (4)	() < 5 anos ou > 50 anos ou sem informação (4)	() TR < 500 anos ou Desconhecida / Estudo não confiável (10)
-	-	-	() Solo residual / aluvião (5)	-	-
CT = Σ (a até f)					

2.2 - ESTADO DE CONSERVAÇÃO – EC

Confiabilidade das Estruturas Extravasoras (g)	Confiabilidade das Estruturas de Adução (h)	Percolação (i)	Deformações e Recalques (j)	Deterioração dos Taludes / Paramentos (k)	Eclusa (*) (l)
() Estruturas civis e hidroeletrromecânicas em pleno funcionamento /canais de aproximação ou de restituição ou vertedouro (tipo soleira livre) desobstruídos. (0)	() Estruturas civis e dispositivos hidroeletrromecânicos em condições adequadas de manutenção e funcionamento. (0)	() Percolação totalmente controlada pelo sistema de drenagem. (0)	() Inexistente (0)	() Inexistente (0)	() Não possui eclusa. (0)
() Estruturas civis e hidroeletrromecânicas preparadas para a operação, mas sem fontes de suprimento de energia de emergência/canais ou vertedouro (tipo soleira livre) com erosões ou obstruções, porém sem riscos a estrutura vertente. (4)	() Estruturas civis comprometidas ou dispositivos hidroeletrromecânicos com problemas identificados, com redução de capacidade de vazão e com medidas corretivas em implantação. (4)	() Umidade ou surgência nas áreas de jusante, paramentos, taludes ou ombreiras estabilizadas e/ou monitoradas. (3)	() Existência de trincas e abatimentos de pequena extensão e impacto nulo. (1)	() Falhas na proteção dos taludes e paramentos, presença de arbustos de pequena extensão e impacto nulo. (1)	() Estruturas civis e hidroeletrromecânicas bem mantidas e funcionando. (1)
() Estruturas civis comprometidas ou dispositivos hidroeletrromecânicos com problemas identificados, com redução de capacidade de vazão e com medidas corretivas em implantação /canais ou vertedouro (tipo soleira livre) com erosões e/ou parcialmente obstruídos, com risco de comprometimento da estrutura vertente. (7)	() Estruturas civis comprometidas ou dispositivos hidroeletrromecânicos com problemas identificados, com redução de capacidade de vazão e sem medidas corretivas. (6)	() Umidade ou surgência nas áreas de jusante, paramentos, taludes ou ombreiras sem tratamento ou em fase de diagnóstico. (5)	() Existência de trincas e abatimentos de impacto considerável gerando necessidade de estudos adicionais ou monitoramento. (5)	() Erosões superficiais, ferrugem exposta, crescimento de vegetação generalizada, gerando necessidade de monitoramento ou atuação corretiva. (5)	() Estruturas civis comprometidas ou dispositivos hidroeletrromecânicos com problemas identificados e com medidas corretivas em implantação. (2)
() Estruturas civis comprometidas ou dispositivos hidroeletrromecânicos com problemas identificados, com redução de capacidade de vazão e sem medidas corretivas/ canais ou vertedouro (tipo soleira livre) obstruídos ou com estruturas danificadas. (10)	-	() Surgência nas áreas de jusante, taludes ou ombreiras com carreamento de material ou com vazão crescente. (8)	() Existência de trincas, abatimentos ou escorregamentos expressivos, com potencial de comprometimento da segurança. (8)	() Depressões acentuadas nos taludes, escorregamentos, sulcos profundos de erosão, com potencial de comprometimento da segurança. (7)	() Estruturas civis comprometidas ou dispositivos hidroeletrromecânicos com problemas identificados e sem medidas corretivas. (4)
EC = Σ (g até l):					

2.3 PLANO DE SEGURANÇA DA BARRAGEM - PS

Existência de documentação de projeto (n)	Estrutura organizacional e qualificação técnica dos profissionais da equipe de Segurança da Barragem (o)	Procedimentos de roteiros de inspeções de segurança e de monitoramento (p)	Regra operacional dos dispositivos de descarga da barragem (q)	Relatórios de inspeção de segurança com análise e interpretação (r)
() Projeto executivo e “como construído” (0)	() Possui estrutura organizacional com técnico responsável pela segurança da barragem (0)	() Possui e aplica procedimentos de inspeção e monitoramento (0)	() Sim ou Vertedouro tipo soleira livre (0)	() Emite regularmente os relatórios (0)
() Projeto executivo ou “como construído” (2)	() Possui técnico responsável pela segurança da barragem (4)	() Possui e aplica apenas procedimentos de inspeção (3)	() Não (6)	() Emite os relatórios sem periodicidade (3)
() Projeto básico (4)	() Não possui estrutura organizacional e responsável técnico pela segurança da barragem (8)	() Possui e não aplica procedimentos de inspeção e monitoramento (5)	-	() Não emite os relatórios (5)
() Anteprojeto ou Projeto conceitual (6)	-	() Não possui e não aplica procedimentos para monitoramento e inspeções (6)	-	-
() Inexiste documentação de projeto (8)	-	-	-	-
PS = Σ (n até r):				

RESUMO DA CLASSIFICAÇÃO PARA BARRAGEM DE ACUMULAÇÃO DE ÁGUA

I – CATEGORIA DE RISCO		Pontos
1	Características Técnicas (CT)	
2	Estado de Conservação (EC)	
3	Plano de Segurança de Barragens (PS)	
PONTUAÇÃO TOTAL (CRI) = CT + EC + PS		
FAIXAS DE CLASSIFICAÇÃO	CATEGORIA DE RISCO	CRI
	ALTO	≥ 60 ou EC = 8 ⁽¹⁾
	MÉDIO	35 a 60
	BAIXO	≤ 35
⁽¹⁾ Pontuação (8) em qualquer coluna do Estado de Conservação (EC) implica automaticamente CATEGORIA DE RISCO ALTO e necessidade de providências imediatas pelo responsável da Barragem.		
II – DANO POTENCIAL ASSOCIADO		Pontos
PONTUAÇÃO TOTAL (DPA)		
FAIXAS DE CLASSIFICAÇÃO	DANO POTENCIAL ASSOCIADO	DPA
	ALTO	≥ 16
	MÉDIO	10 < DPA < 16
	BAIXO	≤ 10
RESULTADO FINAL DA AVALIAÇÃO:		
CATEGORIA DE RISCO		
DANO POTENCIAL ASSOCIADO		

Anexo 3. QUADRO DE CLASSIFICAÇÃO DA BARRAGEM

CLASSIFICAÇÃO	DANO POTENCIAL ASSOCIADO		
	ALTO	MÉDIO	BAIXO
CATEGORIA DE RISCO ALTO	A	B	C
MÉDIO	A	C	D
BAIXO	A	D	D
CLASSE			

ANEXO 5 - TERMO DE REFERÊNCIA PADRÃO Nº 18/SURH/SEMA/MT

Objeto: Classificação, quanto à Segurança, e Outorga de Obra Hidráulica de barragem de acumulação de água para usos múltiplos, exceto para geração de energia elétrica, com ou sem captação de água.

2. Identificação do interessado:

1.1. Pessoa Física:

- 1.1.1. Cópia do RG;
- 1.1.2. Cópia do CPF;
- 1.1.3. Cópia do Comprovante de Endereço do Interessado;

1.2. Pessoa Jurídica:

- 1.3.1. Cópia do Contrato Social consolidado com as alterações devidamente registrado;
- 1.3.2. Sociedade Anônima/Cooperativas/Associações e outras correlatas - cópia do Estatuto Social em vigor e da ata de eleição dos administradores, ambos registrados na Junta Comercial;
- 1.3.3. Órgão público dos três poderes, autarquia e fundação pública – Cópia do Ato de nomeação do titular devidamente publicado ou diploma e ata de nomeação do Prefeito;
- 1.3.4. Cópia do Comprovante de endereço da empresa;

1.4. Solicitante falecido - Espólio:

- 1.3.4 Cópia da Certidão de óbito;
- 1.3.5 Cópia do Termo de inventariante do representante do espólio; ou Protocolo de inventário extrajudicial no cartório; ou anuência de todos os herdeiros declarados na certidão de óbito;
- 1.3.6 Documentos do representante do espólio (inventariante) ou de todos os herdeiros: cópia do RG; CPF e cópia do comprovante de endereço;

5. Documentos Gerais:

- 5.1. Requerimento padrão modelo SEMA, com assinaturas do interessado ou procurador e e-mails ativos do titular do pedido, responsável técnico e representante legal;
- 5.2. Publicação do pedido no Diário Oficial do Estado de Mato Grosso e deverão ser publicados em forma de extrato, no qual deverá constar, no mínimo:
 - 5.2.1. nome completo e número do Cadastro de Pessoa Física - CPF ou Nome empresarial e Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - CNPJ do requerente;
 - 5.2.2. nome da propriedade e localização (município);
 - 5.2.3. número do CAR, se for propriedade rural;
 - 5.2.4. identificação do corpo hídrico barrado ou a ser barrado.
- 5.3. Comprovante do pagamento da taxa.

6. Documentos Técnicos:

6.1. Croquis de acesso ao local da barragem.

3.2. Informações técnicas básicas:

Parâmetros	Identificação da Barragem
Nome do Curso d'água barrado	
Propriedades Limites da barragem ¹	
Sub-bacia/Bacia	

Parâmetros	Identificação da Barragem
Coordenadas do eixo da barragem (hddd°mm'ss.s" - Sirgas2000)*:	
Coordenadas geográficas do limite do remanso da barragem considerando o Nível Máximo Normal, no caso de existir outra barragem logo a montante	
Área da bacia de contribuição (Km ²)	
Capacidade do reservatório (m ³)	
Área inundada (m ²)	
Tipo de barragem	
Cota da crista (m)	
Cota do Nível de água - N.A. Máximo Normal (m)	
Altura da barragem (m) ²	
Borda Livre (m)	
Largura média da crista (m)	
Comprimento da crista (m)	
Localização do canal extravasor (por exemplo: OE, OD ou Centro)	
Tipo, forma e material empregado no canal extravasor	

¹ Quando o corpo hídrico, no local da barragem, é limite de propriedades

² Correspondente à diferença entre o ponto mais baixo do talude de jusante da barragem até a sua crista.

3.3. Descrição da obra hidráulica

Memorial Descritivo e de cálculo, no que se refere:

- Barragem: profundidade; borda livre; declividade dos taludes de montante e jusante; localização/posicionamento das estruturas; tipo de estruturas vertentes/de extravasão;
- à capacidade das estruturas extravasoras;
- à localização e tipo de dispositivo para manutenção da descarga mínima remanescente;

3.4. Estudos hidrológicos:

- Apresentação da série de vazões médias mensais afluentes ao barramento, detalhando a metodologia empregada para a sua obtenção;
- Apresentação da vazão máxima de projeto, considerada no dimensionamento da estrutura extravasora, detalhando a metodologia e os parâmetros empregados para a sua obtenção;
- Anotação de Responsabilidade Técnica – ART do técnico responsável pelos estudos hidrológicos e de dimensionamento das estruturas extravasoras.

3.5 Levantamento planialtimétrico da barragem/reservatório:

- Devem ser realizados conforme a Resolução PR n° 22, de 21 de julho de 1983, proveniente do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, a NBR n° 13.133/1994, a NBR n° 14.166/1998;
- Apresentação da tabela com os valores da cota, área e volume do reservatório;
- Levantamento cadastral de todas as estruturas da barragem (barragens construídas);
- Anotação de Responsabilidade Técnica – ART do técnico responsável pelos levantamentos planialtimétricos.

4. ANEXOS

4.1. Apresentação de desenho e mapas em escala compatível:

- a) Mapa de localização e de arranjo da obra hidráulica, georreferenciado e em escala adequada;
- b) Planta da barragem – “*As Built*” (como construído), para as barragens existentes;
- c) Perfil Longitudinal e Transversal da Barragem;
- d) Planta Baixa do Maciço;
- e) Seções transversais e longitudinais das estruturas de vertimento e estruturas extravasoras, indicando as dimensões;
- f) Seções transversais e longitudinais do descarregador de fundo, responsáveis pela manutenção da vazão mínima remanescente;
- g) Arquivo shape file da barragem e do reservatório.

IMPORTANTE:

O sistema geodésico de referência padrão para recepção e análise dos dados é o SIRGAS 2000;

As coordenadas geográficas coletadas em campo devem conter no mínimo 02 (duas) casas decimais nas frações de segundos, na forma de grau, minuto, segundo;

A imagem de referência utilizada para a verificação do posicionamento dos dados recepcionados é o mosaico SPOT com 2,5 metros de resolução;

A escala de trabalho para avaliação do deslocamento em relação a imagem SPOT é de 1:10.000;

O modelo digital de Elevação – MDE apresentado deverá informar se é da superfície ou do terreno;

A escala dos dados levantados e vetorizados será determinada pelo porte do barramento e do reservatório;

Apresentar a localização do barramento e sua distância em relação às áreas de uso restrito; Unidades de Conservação (Federal, Estadual e Municipal); Terras Indígenas; e áreas de incidência de bens culturais acautelados conforme Resolução ANA nº 132, de 22 de fevereiro de 2016, anexo I, coluna C e em relação a outras barragens (montante e/ou jusante) no mesmo corpo hídrico, se for o caso;

As plantas, cartas e/ou mapas apresentados deverão conter o nome do empreendedor e do Responsável Técnico, devidamente assinados.

Os arquivos digitais, oriundos das plantas, cartas e mapas referente a barragem, deverão ser apresentados em dois formatos:

Em “.pdf”, “salvo” de forma a possibilitar a visualização em “camadas”; e

Em “shapefiles” – todos os dados geoespaciais (brutos, intermediários e finais) devem estar organizados e agrupados em pastas com nomes autoexplicativos.

Os arquivos digitais deverão ser entregues em um dos dispositivos de armazenamento moveis, tipo: Cartão de Memória ou Pen Drive;

4.2. Apresentação de Registros fotográficos, para as barragens existentes:

- c) Das estruturas da barragem (talude de montante, crista, talude de jusante, ombreiras direita e esquerda, especialmente as estruturas de vertimento, extravasamento, canal de restituição/fuga, etc.;
- d) Os registros fotográficos deverão vir indicados no canto superior direito as coordenadas geográficas, bem como a data do registro.

Observações:

1. Poderá ser apresentada 01 (uma) única ART para os itens 3.4 e 3.5, no caso de ser o mesmo profissional, desde que esteja discriminado, na referida ART;
2. Por se tratar de informações técnicas de engenharia a ART, no item finalidade não pode ser “ambiental” e sim “outros” em razão de ainda não haver a finalidade “Segurança de Barragens” no rol de finalidade da ART. No item Atividades Técnicas deverá ser referente a “Obras Hidráulicas e Recursos Hídricos – Barragens e Diques”.
3. Todo o conteúdo do processo deverá ser apresentado em 01 (uma) via impressa e em mídia digital (Pen Drive), inclusive nos protocolos complementares de pendências, se for o caso;
4. O corpo técnico da SEMA/MT poderá solicitar novas documentações e/ou outros estudos técnicos, caso necessário;
5. Modelo de publicação: (Nome da pessoa física ou jurídica), CPF ou CNPJ, torna público que requereu à SEMA-MT, Classificação quanto à Segurança e Outorga de Obra Hidráulica da Barragem, para acumulação de água de usos múltiplos, exceto para geração de energia elétrica, localizada no (nome do corpo hídrico) Coordenadas Geográficas xx°xx'xx,xx”S e xx°xx'xx,xx”O, nome da Fazenda e número do CAR (se propriedade rural), nome do município de xxxxx;
6. O requerimento de classificação e cadastro deverá ser por barragem.

ANEXO 6 - REQUERIMENTO PADRÃO MODELO SEMA, MT

	<p align="center">GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO Secretaria de Estado do Meio Ambiente – SEMA/MT Rua C, esquina com a Rua F – Centro Político Administrativo, Cuiabá/MT CEP: 78.050-970 – Fone: (65) 3613-7200 – www.sema.mt.gov.br</p>			Para uso da SEMA/MT:
	REQUERIMENTO PADRÃO			
1 – OBJETIVO DO PEDIDO				
Licença Ambiental Única – LAU [] Licença Prévia – LP [] Licença de Instalação – LI [] Licença de Operação – LO [] Autorização de Exploração Florestal [] Autorização p/ Reforma e Limp. Pasto [] Autorização p/ Queimada Controlada []	Autorização de Desmatamento [] TAREL / TRAREL – <i>Averbação de RL</i> [] TCRL – <i>Compensação de RL</i> [] TRMFM ou TCMFM – Termo/Manejo [] TAC – PRAD / APPD / ARLD [] Cadastro: _____ [] Juntada ao Processo nº _____ []	Declaração _____ [] Vistoria/Parecer Técnico [] Laudo Técnico [] Relatório Técnico [] Renovação: _____ [] Registro: _____ [] Outros: _____ []		
2 – IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO/PROPRIEDADE				
Nome ou Razão Social / Nome da Propriedade:		CNPJ do Empreendimento:		
Endereço:	Número:	Complemento:		
Bairro:	CEP:	Município/UF:	Fone:	
3 – IDENTIFICAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS PELO EMPREENDIMENTO / PROPRIETÁRIO(S)				
Nome ou Razão Social:		CPF / CNPJ:		
Função / Cargo:		RG / Inscrição Estadual:		
Nome ou Razão Social:		CPF / CNPJ:		
Função / Cargo:		RG / Inscrição Estadual:		
Nome ou Razão Social:		CPF / CNPJ:		
Função / Cargo:		RG / Inscrição Estadual:		
4 – CONTATO E CORRESPONDÊNCIA				
Endereço:		Número:	Complemento:	
Bairro:	CEP:	Município/UF:		
Telefone Residencial:	Telefone Comercial:	FAX:		
5 – DADOS DO EMPREENDIMENTO				
Atividade Principal:		Atividade Licenciada ou a Licenciar:		
Coordenadas Geográficas (sede): Lat.:	Long.:	Investimento total (em R\$ e UPF/MT): R\$:	UPF/MT:	
Área construída (m ²):	Área a construir (m ²):	Área da propriedade (hectares):	Área Explorada ou a Expl. (hectares):	
Área Desmatada (hectares):	Número de funcionários existentes:	Número de funcionários:		
Corpo Receptor:	Bacia e Sub-bacia:	Tipo Captação de Água <input type="checkbox"/> Derivação Superficial <input type="checkbox"/> Subterrânea <input type="checkbox"/> Rede Pública		

6 – IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Nome:		
Nº. de CPF:	Nº. de Registro no CREA:	Nº. de Credenciamento / SEMA-MT:
Endereço:		Complemento:
Bairro:		Número:
Município/UF:		CEP:
Telefone Residencial:	Telefone Comercial:	FAX:
E-mail:		WEB SITE:

7 – DESCRIÇÃO DA(S) ATIVIDADE(S)

(Se este espaço for insuficiente, anexar folhas das mesmas dimensões)

8 - DECLARAÇÃO

Declaro para os devidos fins que:

- Venho requerer à Secretaria de Estado do Meio Ambiente – SEMA / MT o(s) Respetivo(s) documento(s) relacionados no item 1 desse requerimento, de acordo com estabelecido no regulamento;
- O desenvolvimento das atividades relacionadas no(s) Projeto(s) Básico(s) Ambiental(is) realizar-se-ão de acordo com os dados descritos nos mesmos;
- Concordo integralmente com o teor do Projeto de Controle Ambiental proposto;
- Estou ciente e concordo com o custo global e estimado para o sistema, com o cronograma físico financeiro proposto;
- O requerente nesta oportunidade assume a responsabilidade, para efeitos jurídicos, sobre a veracidade das informações prestadas, sob as penas da Lei.

_____, _____ de _____ de 20__

NOME

Assinatura do Representante Legal
Apresentar procuração quando for o caso.
Reconhecer firma.

ANEXO 7 - CONTEÚDO MÍNIMO DO PLANO DE SEGURANÇA DE BARRAGENS (PSB)

Volumes	Conteúdo Mínimo
Volume I Informações Gerais	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificação do Empreendedor; 2. Caracterização do Empreendimento; 3. Características Técnicas do projeto e da Construção; 4. Indicação da área do entorno das instalações e seus respectivos acessos a serem resguardados de quaisquer usos ou ocupações permanentes; 5. Estrutura organizacional, contatos dos responsáveis e qualificação técnica dos profissionais da equipe de segurança da barragem; 6. Quando for o caso, indicação da entidade responsável pela regra operacional do reservatório; 7. Classificação da barragem quanto à Categoria de Risco e quanto ao Dano Potencial Associado.
Volume II Documentação Técnica do Empreendimento	<ol style="list-style-type: none"> 1. Para barragens construídas antes de 21.09.2010: Projetos em nível básico e/ou executivo. Na inexistência desses projetos, estudos simplificados no que se refere a caracterização geotécnica do maciço, fundações e estruturas associadas, levantamento geométrico (topografia) e estudo hidrológico/hidráulico das estruturas de descarga; 1. Para barragens construídas após 21.09.2010: Projeto como construído (As built); 2. Manuais dos Equipamentos; 3. Licenças Ambientais, outorgas e demais requerimentos legais.
Volume III Planos e Procedimentos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Regra operacional dos dispositivos de descarga; 2. Planejamento das manutenções; 3. Plano de Monitoramento e instrumentação; 4. Planejamento das inspeções de segurança da barragem; 5. Cronograma de testes de equipamentos hidráulicos, elétricos e mecânicos.
Volume IV Registros e Controles	<ol style="list-style-type: none"> 1. Registros de Operação; 2. Registros de Manutenção; 3. Registros de Monitoramento e Instrumentação; 4. Registros dos testes de equipamentos hidráulicos, elétricos e mecânicos; 5. Relatórios de Inspeções de Segurança de Barragens, devendo conter: <ol style="list-style-type: none"> a) Identificação do representante legal do empreendedor; b) Identificação do responsável técnico pela elaboração do Relatório e respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica; c) Ficha de inspeção visual preenchida, englobando todas as estruturas da barragem e a indicação de anomalias; d) Avaliação e registro, inclusive fotográfico, de todas as anomalias encontradas, avaliando suas causas, desenvolvimento e consequências para a segurança da barragem; e) Comparação com os resultados da Inspeção de Segurança Regular anterior; f) Avaliação das condições e dos registros da instrumentação existente; g) Classificação do NPGB (Normal, Atenção, Alerta ou Emergência); h) Assinatura do Responsável Técnico pela elaboração do Relatório; i) Ciente do representante legal do empreendedor.

Volumes	Conteúdo Mínimo
<p>Volume V Revisão Periódica de Segurança da Barragem</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Resultado de Inspeção de Segurança Regular anterior da barragem e de suas estruturas associadas; 2. Reavaliação do projeto existente com análise conclusiva da estabilidade da barragem, de acordo com os critérios de projeto aplicáveis à época da revisão; 3. Atualização das séries e estudos hidrológicos e confrontação desses estudos com a capacidade dos dispositivos de descarga existentes, se pertinente; 4. Reavaliação dos procedimentos de operação, manutenção, testes, instrumentação; 5. Reavaliação do Plano de Ação de Emergência – PAE, quando for o caso; 6. Revisão dos relatórios anteriores das Revisões Periódicas de Segurança de Barragem; 7. Considerações sobre eventual reavaliação da classificação quanto à Categoria de Risco e quanto ao Dano Potencial Associado; 8. Conclusões sobre a segurança da barragem; 9. Recomendações de melhorias a implementar para reforço da segurança da barragem; 10. Estimativa preliminar dos custos e prazos para implantação das recomendações; 11. Resumo Executivo, contendo: <ol style="list-style-type: none"> a) Identificação da barragem e empreendedor; b) Identificação do Responsável Técnico pela Revisão Periódica; c) Período da realização do trabalho; d) Listagem dos estudos realizados; e) Conclusões; f) Recomendações; g) Plano de ação de melhorias e cronograma de implantação das ações indicadas no trabalho.
<p>Volume VI Plano de Ação de Emergência - PAE</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apresentação e objetivo do PAE; 2. Identificação e contatos do Empreendedor, do Coordenador do PAE e das entidades constantes do Fluxograma de Notificação; 3. Descrição geral da barragem e estruturas associadas, incluindo acessos à barragem e características hidrológicas, geológicas e sísmicas; 4. Recursos materiais e logísticos na barragem; 5. Classificação das situações de emergência em potencial conforme Nível de Resposta; 6. Procedimentos de notificação (incluindo o Fluxograma de Notificação) e Sistema de Alerta; 7. Responsabilidades no PAE (Empreendedor, Coordenador do PAE, equipe técnica e Defesa Civil); 8. Síntese do estudo de inundação com os respectivos mapas, indicação da ZAS e pontos vulneráveis potencialmente afetados; 9. Plano de Treinamento do PAE; 10. Meios e recursos disponíveis para serem utilizados em situações de emergência em potencial; 11. Formulários de declaração de início de emergência, de declaração de encerramento da emergência e de mensagem de notificação; 12. Relação das entidades públicas e privadas que receberam cópia do PAE com os respectivos protocolos de recebimento.