

RESOLUÇÃO 002, DE 28 DE MARÇO DE 2019.

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, 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.

A AGÊNCIA EXECUTIVA DE GESTÃO DAS ÁGUAS DO ESTADO DA PARAÍBA – AESA, no exercício das atribuições lhes são conferidas pela Lei 7.779 de 07 de julho de 2005, e:

Considerando que compete à AESA, fiscalizar a segurança de barragens para as quais outorgou o direito de uso dos recursos hídricos, quando se tratar de acumulação de água, excetuado os casos de aproveitamento hidrelétrico, conforme art. 5, inciso I, da Lei Federal nº 12.334, de 20 de setembro de 2010;

Considerando que a Lei Federal nº 12.334, de 20 de setembro de 2010, em seu artigo 8º atribui ao órgão ou à entidade fiscalizadora estabelecer a periodicidade de atualização, a qualificação do responsável técnico, o conteúdo mínimo e o nível de detalhamento do Plano de Segurança da Barragem e do Plano de Ação de Emergência (PAE);

Considerando que a Lei Federal nº 12.334, de 20 de setembro de 2010, em seu artigo 9º, atribui aos órgãos fiscalizadores a competência para definir a periodicidade, a qualificação da equipe técnica responsável, o conteúdo mínimo e o nível de detalhamento das inspeções de segurança regular e especial.

Considerando que a 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 seu volume, em atendimento ao art. 7º da Lei Federal nº 12.334, de 20 de setembro de 2010.



RESOLVE:

Art. 1º A periodicidade de atualização, a qualificação do responsável e equipe técnica, o conteúdo mínimo e o nível de detalhamento do Plano de Segurança da Barragem e da Revisão Periódica de Segurança da Barragem são aqueles definidos nesta Resolução.

Art. 2º Para efeito desta Resolução consideram-se:

I - Anomalia: qualquer deficiência, irregularidade, anormalidade ou deformação que possa afetar a segurança da barragem;

II - Área afetada: área a jusante ou a montante, potencialmente comprometida por eventual ruptura da barragem;

III - Barragem: qualquer obstrução em um curso permanente ou temporário de água, ou talvegue, para fins de retenção ou acumulação de substâncias líquidas ou de misturas de líquidos e sólidos, compreendendo o barramento e as estruturas associadas;

IV - Barragens novas: barragens cujo início do primeiro enchimento ocorrer após a publicação desta Resolução;

V - Barragens existentes: barragens cujo início do primeiro enchimento ocorrer em data anterior à publicação desta Resolução;

VI - Barragens Fiscalizadas pela AESA: barragens situadas em rios de domínio do Estado da Paraíba, exceto aquelas destinadas à disposição de resíduos industriais ou rejeitos de mineração ou cujo uso preponderante seja a geração hidrelétrica;

VII - Categoria de Risco: 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;

VIII - Coordenador do PAE: responsável por coordenar as ações descritas 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;

IX – Dano Potencial Associado: dano que pode ocorrer devido a rompimento, vazamento, infiltração no solo ou mau funcionamento de uma barragem, independentemente da sua probabilidade de ocorrência, podendo ser graduado de acordo com as perdas de vidas humanas e impactos sociais, econômicos e ambientais;

X - Declaração de início ou encerramento da emergência: declaração emitida pelo empreendedor ou pelo coordenador do PAE para as autoridades públicas competentes, estabelecendo o início ou o fim da situação de emergência;

XI - Empreendedor: agente privado ou governamental com direito real sobre as terras onde se localizam a barragem e o reservatório ou que explore a barragem para benefício próprio ou da coletividade;



XII - Fluxograma de Notificação do Plano de Ação de Emergência: documento em forma gráfica que demonstra quem deverá ser notificado, por quem e em qual prioridade, para cada situação de emergência em potencial;

XIII- Inspeção de Segurança Especial - ISE: atividade sob a responsabilidade do empreendedor que visa a avaliar as condições de segurança da barragem em situações específicas, devendo ser realizada por equipe multidisciplinar de especialistas nas fases de construção, operação e desativação;

XIV - Inspeção de Segurança Regular - ISR: 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, com a periodicidade estabelecida nesta Resolução;

XV - Matriz de Categoria de Risco e Dano Potencial Associado: matriz constante do Anexo I desta Resolução, que relaciona classificação de Categoria de Risco e Dano Potencial Associado conforme Anexo II da Resolução CNRH nº 143 de 10 de julho de 2012, com objetivo de estabelecer a abrangência do Plano de Segurança da Barragem e periodicidade da Revisão Periódica de Segurança da Barragem e do Plano de Segurança de Barragem;

XVI - Nível de Perigo da Anomalia (NPA): gradação dada a cada anomalia em função do perigo causado à segurança da barragem;

XVII - Nível de Perigo Global da Barragem (NPGB): gradação dada à barragem em função do comprometimento de sua segurança decorrente do efeito conjugado das anomalias;

XVIII - Nível de Resposta: gradação dada no âmbito do Plano de Ação de Emergência - PAE às situações de emergência em potencial da barragem, que possam comprometer a sua segurança e a ocupação na área afetada;

XIX - Plano de Ação de Emergência - PAE: 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;

XX - Plano de Segurança da Barragem - PSB: instrumento da Política Nacional de Segurança de Barragens - PNSB utilizado para a gestão da segurança de barragem, cujo conteúdo mínimo está detalhado no Anexo II desta Resolução;

XXI - Revisão Periódica de Segurança de Barragem - RPSB: 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;

XXII - Sistema de Alerta: conjunto de equipamentos ou recursos tecnológicos para informar a população potencialmente afetada na Zona de Autossalvamento - ZAS sobre a ocorrência de perigo iminente;



XXIII - Situação de emergência em potencial da barragem: situação que possa causar dano à integridade estrutural e operacional da barragem, à preservação da vida, da saúde, da propriedade e do meio ambiente;

XXIV - Zona de Autossalvamento - ZAS: 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, devendo-se adotar, no mínimo, a menor das seguintes distâncias para a sua delimitação: a distância que corresponda a um tempo de chegada da onda de inundação igual a trinta minutos ou 10 km.

XXV – Equipe de Segurança da Barragem: conjunto de profissionais responsáveis pelas ações de segurança da barragem, podendo ser composta por profissionais do próprio empreendedor ou contratada especificamente para este fim.

XXVI - Representante legal do Empreendedor: o empresário individual, o sócio-administrador, o presidente, o diretor, o administrador ou outro responsável, assim definido em Requerimento de Empresário, Contrato Social ou sua consolidação, Estatuto ou Ata, devidamente arquivados na Junta Comercial (art. 1.150 da Lei Federal nº. 10.406/2002), que poderá ser representado por procurador.

TÍTULO I

DA MATRIZ DE RISCO E DANO POTENCIAL ASSOCIADO

Art.3º As Barragens Fiscalizadas pela AESA serão classificadas de acordo com a Matriz de Categoria de Risco e o Dano Potencial Associado, constante no anexo I, nas classes A, B, C, D e E.

Parágrafo Único. A AESA poderá atualizar a classificação das barragens em decorrência da alteração de suas características ou da ocupação do vale a jusante que requeiram a revisão da categoria de Risco ou do Dano Potencial Associado à barragem.

TÍTULO II

DO PLANO DE SEGURANÇA DA BARRAGEM - PSB

Capítulo I

DA ESTRUTURA E DO CONTEÚDO MÍNIMO

Art. 4º O Plano de Segurança da Barragem é um instrumento da Política Nacional de Segurança de Barragens, de implementação obrigatória pelo Empreendedor, cujo objetivo é auxiliá-lo na gestão da segurança da barragem.



Art. 5º O Plano de Segurança da Barragem deverá ser composto por 5 (cinco) volumes, respectivamente:

- I - Volume I- Informações Gerais;
- II - Volume II- Planos e Procedimentos;
- III - Volume III - Registros e Controles;
- IV - Volume IV - Plano de Ação de Emergência;
- V - Volume V - Revisão Periódica de Segurança de Barragem.

§1º Os Relatórios de ISR e das ISE deverão ser inseridos no Volume IV do PSB.

§2º O conteúdo mínimo de cada volume está detalhado no anexo II.

Art. 6º A abrangência do Plano de Segurança da Barragem será definida em função da Matriz de Categoria de Risco e Dano Potencial Associado, conforme art. 3º, sendo:

- I - classe A: Volumes I, II, III, IV e V;
- II - classe B: Volumes I, II, III, e V;
- III - classe C: Volumes I, II, III, e V;
- IV - classe D: Volumes I, II, III e V;
- V- classe E: Volumes I, II, III e V.

§1º A extensão e detalhamento de cada volume do Plano de Segurança da Barragem deverá ser proporcional à complexidade da barragem e suficiente para garantir as condições adequadas de segurança.

§2º A AESA poderá determinar a elaboração do Volume IV - Plano de Ação de Emergência, sempre que considerar necessário, independente da classe da barragem.

Capítulo II

DA ELABORAÇÃO DO PLANO DE SEGURANÇA DA BARRAGEM

Art. 7º O Plano de Segurança da Barragem deverá ser elaborado até o início da operação da barragem, a partir de quando deverá estar disponível para utilização pela Equipe de Segurança de Barragem.

Parágrafo único. O Plano de Segurança da Barragem deverá estar disponível no próprio local da barragem e, bem como na sede do Empreendedor, na inexistência de escritório no local, na regional ou sede do empreendedor, o que for mais próximo da barragem.

Art. 8º À medida que ocorrerem as atividades de operação, monitoramento, manutenção, bem como das inspeções regulares e especiais, os respectivos registros devem ser inseridos no Volume III do Plano de Segurança da Barragem.





Art. 9º O Plano de Segurança da Barragem deverá ser atualizado em decorrência das inspeções regulares e especiais, das Revisões Periódicas de Segurança da Barragem e das atualizações do PAE, incorporando suas exigências e recomendações.

Parágrafo único. Todas as atualizações a que se refere o caput deverão ser anotadas e assinadas em folha de controle de alterações, que deverá fazer parte dos volumes respectivos.

TÍTULO III

DA REVISÃO PERIÓDICA DE SEGURANÇA DE BARRAGEM - RPSB

Capítulo I

DA ESTRUTURA E DO CONTEÚDO MÍNIMO

Art. 10. A Revisão Periódica de Segurança de Barragem, parte integrante do Plano de Segurança da Barragem, tem por objetivo verificar o estado geral de segurança da barragem, considerando o atual estado da arte para os critérios de projeto, a atualização dos dados hidrológicos e as alterações das condições a montante e a jusante da barragem.

Art.11. A Revisão Periódica de Segurança de Barragem deverá indicar as ações a serem adotadas pelo Empreendedor para a manutenção da segurança, compreendendo, para tanto:

I - O exame de toda a documentação da barragem, em particular dos relatórios de inspeção;

II - O exame dos procedimentos de manutenção e operação adotados pelo empreendedor;

III - A análise comparativa do desempenho da barragem em relação às revisões efetuadas anteriormente.

Parágrafo único. O conteúdo mínimo da Revisão Periódica de Segurança de Barragem está detalhado no Anexo II.

Art. 12. O produto final da Revisão Periódica de Segurança de Barragem será um relatório que corresponde ao Volume V do Plano de Segurança da Barragem, e deverá indicar a necessidade, quando cabível, de:

I - Elaboração ou alteração dos planos de operação, manutenção, instrumentação, testes ou inspeções;

II - Dispositivos complementares de descarga;

III - Implantação, incremento ou melhoria nos dispositivos e frequências de instrumentação e monitoramento;

IV- Obras ou reformas para garantia da estabilidade estrutural da barragem; e

V -Outros aspectos relevantes indicados pelo responsável técnico pelo documento.



Capítulo II

DA PERIODICIDADE DA REVISÃO PERIÓDICA DE SEGURANÇA DE BARRAGEM

Art. 13. A periodicidade mínima da Revisão Periódica de Segurança de Barragem é definida em função da Matriz de Categoria de Risco e Dano Potencial Associado constante do anexo I, sendo:

I - Classe A: a cada 5 (cinco) anos;

II - Classe B: a cada 5 (cinco) anos;

III - Classe C: a cada 7 (sete) anos;

IV - Classe D a cada 10(dez) anos;

V- Classe E: a cada 10 (dez) anos.

Art. 14 Em caso de alteração na classificação, a AESA poderá estipular novo prazo para realização da RPSB subsequente.

Art. 15 O Resumo Executivo da Revisão Periódica de Segurança da Barragem - RPSB deverá ser enviado à AESA, em meio digital, até 31 de janeiro do ano subsequente de sua realização, juntamente com a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica e com as assinaturas do Responsável Técnico pela elaboração do Relatório e do representante legal do empreendedor.

Parágrafo único. Para as barragens novas, o prazo para a primeira RPSB começa a contar do início do primeiro enchimento.

Capítulo III

DA INSPEÇÃO DE SEGURANÇA REGULAR - ISR

Seção I

Do Conteúdo Mínimo e do Nível de Detalhamento do Relatório da ISR

Art. 16 O produto final da ISR é um Relatório, cujo conteúdo mínimo e nível de detalhamento estão dispostos no Anexo II.

Art. 17 A classificação do Nível de Perigo da Anomalia (NPA) deverá constar no Relatório da ISR e será definida de acordo com as seguintes orientações:

a) Normal: quando determinada anomalia não compromete a segurança da barragem;

b) Atenção: quando determinada anomalia não compromete de imediato a segurança da barragem, mas, caso venha a progredir, pode comprometê-la, devendo ser controlada, monitorada ou reparada;

c) Alerta: quando determinada anomalia compromete a segurança da barragem, devendo ser tomadas providências imediatas para a sua eliminação;



d) Emergência: quando determinada anomalia representa alta probabilidade de ruptura da barragem.

Parágrafo único. No caso de anomalias classificadas como Alerta ou Emergência, deverá constar obrigatoriamente no Relatório da ISR o prazo máximo para que sejam sanadas.

Art. 18 O Nível de Perigo Global da Barragem (NPGB) deverá constar no Relatório da ISR, considerando as seguintes definições:

a) Normal: quando o efeito conjugado das anomalias não compromete a segurança da barragem.

b) Atenção: quando o efeito conjugado das anomalias não compromete de imediato a segurança da barragem, mas caso venha a progredir, pode comprometê-la, devendo ser controlada, monitorada ou reparada.

c) Alerta: quando o efeito conjugado das anomalias compromete a segurança da barragem, devendo ser tomadas providências imediatas para eliminá-las.

d) Emergência: quando o efeito conjugado das anomalias representa alta probabilidade de ruptura da barragem.

Parágrafo único. O NPGB será no mínimo igual ao NPA de maior gravidade, devendo, no que couber, estar compatibilizado com o Nível de Resposta previsto no artigo 29.

Seção II

Da Periodicidade de Execução e do Prazo para Elaboração do Relatório da ISR

Art. 19 A ISR deverá ser realizada pelo empreendedor, no mínimo, uma vez por ano.

§ 1º Considera-se, para os fins deste artigo, o ano civil, compreendido entre 01 de janeiro e 31 de dezembro.

§ 2º O empreendedor de barragem enquadrada na Classe D da Matriz constante no Anexo I poderá realizar as inspeções a que se refere o caput com periodicidade bienal.

§ 3º Além das inspeções previstas no presente regulamento, a AESA poderá exigir outras ISR, a qualquer tempo.

Art. 20 Até 31 de dezembro do ano da realização da ISR, o empreendedor deverá preencher, diretamente em plataforma digital disponibilizada pela AESA, o Extrato da ISR e inserir uma cópia digital do Relatório da ISR, bem como da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica.

Parágrafo único. No caso de o NPGB ser classificado como Emergência, o empreendedor deverá informar imediatamente à AESA e à Defesa Civil.

Capítulo IV

DA INSPEÇÃO DE SEGURANÇA ESPECIAL – ISE

Seção I



Do Conteúdo Mínimo e do Nível de Detalhamento do Relatório da ISE

Art. 21 O produto final da ISE é um Relatório com parecer conclusivo sobre as condições de segurança da barragem, contendo recomendações e medidas detalhadas para mitigação e solução dos problemas encontrados e/ou prevenção de novas ocorrências.

Seção II

Da Realização da ISE

Art. 22 O empreendedor deverá realizar ISE:

I – quando o NPGB for classificado como Alerta ou Emergência;

II – antes do início do primeiro enchimento do reservatório;

III – quando da realização da Revisão Periódica de Segurança de Barragem;

IV – quando houver deplecionamento rápido do reservatório;

V – após eventos extremos, tais como: cheias extraordinárias, sismos e secas prolongadas;

VI – em situações de descomissionamento ou abandono da barragem;

VII – em situações de sabotagem;

§1º Em qualquer situação, a AESA poderá requerer uma ISE, se julgar necessário.

§2º As barragens classificadas na Classe D, conforme a Matriz de Classificação, devem realizar ISE, obrigatoriamente, nas situações dos incisos I a III deste artigo.

§3º Assim que concluído o Relatório da ISE, deve ser enviada à AESA uma cópia em meio digital.

Capítulo VI

DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA – PAE

Seção I

Das Diretrizes para Elaboração, do Conteúdo Mínimo e do Nível de Detalhamento do PAE

Art. 23 O PAE será exigido para barragens de Classes A e B, conforme Matriz de Classificação constante do Anexo I.

Art. 24 O PAE deverá contemplar o previsto no artigo 12 da Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010, e seu nível de detalhamento deve seguir o estabelecido no Anexo II.

Parágrafo único. Para as barragens com altura inferior a 15 m e capacidade do reservatório inferior a 3.000.000 m³, a AESA, a seu critério, poderá aceitar a apresentação de estudo simplificado para elaboração do mapa de inundação.



Seção II

Do Prazo para Elaboração e da Periodicidade de Atualização e Revisão do PAE

Art. 25 O PAE deverá ser elaborado, para barragens novas, antes do início da do primeiro enchimento, a partir de quando deverá estar disponível para utilização.

Art. 26 O PAE deverá ser atualizado anualmente nos seguintes aspectos:

I - endereços, telefones e e-mails dos contados contidos no Fluxograma de Notificação; responsabilidades gerais no PAE;

II - listagem de recursos materiais e logísticos disponíveis a serem utilizados em situação de emergência; e

III - outras informações que tenham se alterado no período.

Parágrafo único. É de responsabilidade do empreendedor a divulgação da atualização do PAE e a substituição das versões disponibilizadas aos entes constantes dos incisos do artigo 26.

Art. 27 O PAE deverá ser revisado por ocasião da realização de cada RPSB.

Parágrafo único. A revisão do PAE implica reavaliação da ocupação a jusante e da eventual necessidade de elaboração de novo mapa de inundação.

Seção III

Da disponibilização do PAE

Art. 28 O PAE, quando exigido, deverá estar disponível, além do estabelecido no parágrafo único, do artigo 7º:

I – na residência do coordenador do PAE;

II – nas prefeituras dos municípios abrangidos pelo PAE;

III – nos organismos de Defesa Civil dos municípios e estados abrangidos pelo PAE;

IV – nas instalações dos empreendedores de barragens localizados na área afetada por um possível rompimento.

Parágrafo Único. O empreendedor deve atender às solicitações de informações adicionais de autoridades públicas, para fins de esclarecimento do conteúdo do PAE.

Seção IV

Das Situações de Emergência em Potencial e das Responsabilidades

Art. 29 Ao se detectar uma situação que possivelmente comprometa a segurança da barragem e/ou de áreas no vale a jusante, dever-se-á avaliá-la e classificá-la, de acordo com o Nível de Resposta, conforme código de cores padrão em:





I- Nível de Resposta 0 (verde): quando a situação encontrada ou a ação de eventos externos à barragem não compromete a sua segurança, mas deve ser controlada e monitorada ao longo do tempo;

II- Nível de Resposta 1 (amarelo): quando a situação encontrada ou a ação de eventos externos à barragem não compromete a sua segurança no curto prazo, mas deve ser controlada, monitorada ou reparada;

III- Nível de Resposta 2 (laranja): quando a situação encontrada ou a ação de eventos externos à barragem represente ameaça à segurança da barragem no curto prazo, devendo ser tomadas providências para a eliminação do problema;

IV- Nível de Resposta 3 (vermelho): quando a situação encontrada ou a ação de eventos externos à barragem represente alta probabilidade de ruptura, devendo ser tomadas medidas para prevenção e redução dos danos decorrentes do colapso da barragem.

§1º A convenção adotada neste artigo deve ser utilizada na comunicação entre o empreendedor e as autoridades competentes sobre a situação de emergência em potencial da barragem.

§2º O disposto nesse artigo deve, no que couber, estar compatibilizado com o NPGB.

Art. 30 Cabe ao empreendedor da barragem:

I- providenciar a elaboração do PAE;

II- promover treinamentos internos, no máximo a cada dois anos, e manter os respectivos registros das atividades;

III- participar de simulações de situações de emergência, em conjunto com prefeituras, Defesa Civil e população potencialmente afetada na ZAS;

IV- designar, formalmente, o Coordenador do PAE podendo ser o próprio empreendedor;

V - detectar, avaliar e classificar as situações de emergência em potencial, de acordo com os Níveis de Resposta;

VI - emitir declaração de início e encerramento de emergência, obrigatoriamente para os Níveis de Resposta 2 e 3 (laranja e vermelho);

VII - executar as ações previstas no Fluxograma de Notificação do PAE;

VIII - alertar a população potencialmente afetada na ZAS, caso se declare Nível de Resposta 2 e 3 (laranja e vermelho), sem prejuízo das demais ações previstas no PAE e das ações das autoridades públicas competentes;

IX - estabelecer, em conjunto com a Defesa Civil, estratégias de comunicação e de orientação à população potencialmente afetada na ZAS sobre procedimentos a serem adotados nas situações do inciso anterior;

X - providenciar a elaboração do relatório de encerramento de emergência, conforme o artigo 31 desta Resolução.





Seção V

Do Encerramento da Emergência

Art. 31 Uma vez terminada a situação de emergência, o Coordenador do PAE deverá providenciar a elaboração do Relatório de Encerramento de Emergência, em até 60 dias, contendo:

I - descrição detalhada do evento e possíveis causas;

II - relatório fotográfico;

III - descrição das ações realizadas durante o evento, inclusive cópia das declarações emitidas e registro dos contatos efetuados;

IV - indicação das áreas afetadas com identificação dos níveis ou cotas altimétricas atingidas pela onda de cheia, quando couber;

V - consequências do evento, inclusive danos materiais à vida e à propriedade;

VI - proposições de melhorias para revisão do PAE;

VII - conclusões sobre o evento; e

VIII - ciência do responsável legal pelo empreendimento;

Parágrafo Único. Deverá ser encaminhada à AESA cópia, em meio digital, do Relatório de Encerramento da Emergência, assim que concluído.

Capítulo VII

DA QUALIFICAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

Art. 32 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 destes serviços.

Art. 33 A RPSB e a ISE deverão ser realizadas por equipe multidisciplinar de especialistas com competência nas diversas disciplinas que envolvam a segurança da barragem em estudo.

TÍTULO IV

DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 34 - O prazo limite para realização das revisões periódicas de segurança das barragens cuja operação tenha iniciado até a data de publicação desta resolução será função do número de barragens do Empreendedor e deverá respeitar os prazos totais e intermediários definidos no Anexo III.



§ 1º Para fins de contabilização do número de barragens por Empreendedor considerar-se-á todas as suas barragens, independente do tipo, porte e domínio do corpo d'água barrado.

§ 2º A sequência proposta de realização das revisões periódicas de segurança das barragens para os empreendedores que possuam mais de uma barragem deverá ser determinada em ordem decrescente de volume dos respectivos reservatórios.

§ 3º A elaboração do Plano de Segurança da Barragem deverá ser concluída em até 01 (um) ano após a primeira Revisão Periódica de Segurança de Barragem, a que se refere o caput.

Art. 35 Os empreendedores de barragens existentes que ainda não possuem a licença de obra hídrica, deverão encaminhar pedido de licença à AESA.

§1º A responsabilidade pelas barragens não assumidas por nenhum órgão público de governos federal, estadual ou municipal, e por nenhum agente privado, poderá ser atribuída aos seus beneficiários diretos.

§2º Quando houver mais de um beneficiário direto da barragem, poderá ser constituída associação para fins de obtenção de outorga e responsabilidade legal quanto à segurança da barragem.

§3º As barragens identificadas pela AESA que não tiverem empreendedor identificado no prazo referido no caput poderão ser objeto de processo de descomissionamento e demolição.

Art. 36 - A periodicidade de atualização, a qualificação do responsável técnico, o conteúdo mínimo e o nível de detalhamento do Plano de Ação de Emergência serão tratados em Resolução específica.

Art. 37 - O não cumprimento do disposto nesta Resolução sujeitará o infrator às penalidades previstas no artigo 50 da Lei Federal nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997 e no artigo 31 da Decreto Estadual Nº 19.260, de 31 de outubro de 1997.

Art. 38 Revogam-se a Resolução nº 003, de 11 de fevereiro de 2016, publicada no Diário Oficial da Paraíba, no dia 02 de julho de 2016, página 9, e a Resolução nº 004, de 25 de novembro de 2016, publicada no Diário Oficial da Paraíba, no dia 06 de janeiro de 2017, página 3.

Art. 39 - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogando-se as demais disposições em contrário.

Porfírio Catão Cartaxo Loureiro

Diretor Presidente - AESA





ANEXO I- Matriz de Categoria de Risco e Dano Potencial Associado:

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

ANEXO II- Estrutura e Conteúdo Mínimo do Plano de Segurança da Barragem

VOLUMES	CONTEUDO MÍNIMO	OBSERVAÇÕES
Volume I – Tomo I Informações Gerais e Declaração de Classificação da Barragem quanto ao Risco e Dano Potencial	<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. Declaração da classificação da barragem quanto à categoria de risco e dano potencial; 	
Volume I – Tomo 2 Documentação técnica do Empreendimento	<ol style="list-style-type: none"> 1. Projetos (básico e/ou executivo) 2. <i>Projeto como construído (As built)</i>; 3. Manuais dos Equipamentos; 4. Licenças ambientais, outorgas e demais requerimentos legais. 	





Volume II Planos e Procedimentos	<ol style="list-style-type: none">1. Plano de operação, incluindo, mas não se limitando, à<ol style="list-style-type: none">a. regra operacional dos dispositivos de descarga;b. procedimentos para atendimento às regras operacionais definidas pelo Empreendedor ou por entidade responsável, quando for o caso.2. Planejamento das manutenções;3. Plano de monitoramento e instrumentação;4. Planejamento das inspeções de segurança da barragem; e5. Cronograma de testes de equipamentos hidráulicos, elétricos e mecânicos.	A frequência mínima de inspeções de segurança regulares de barragens é definida em regulamento específico emitido pela AESA e deverá estar contemplada no Plano de Segurança da Barragem.
Volume III Registros e Controles	<ol style="list-style-type: none">1. Registros de Operação;2. Registros da Manutenção;3. Registros de Monitoramento e Instrumentação;4. Fichas e relatórios de Inspeções de Segurança de Barragens; e5. Registros dos testes de equipamentos hidráulicos, elétricos e mecânicos.	O conteúdo mínimo e o nível de detalhamento dos relatórios de inspeções de segurança regulares de barragens são definidos em regulamento específico emitido pela AESA e deverão estar contemplados no Plano de Segurança da Barragem
Volume IV Plano de Ação de Emergência-PAE		O conteúdo mínimo e o nível de detalhamento do Plano de Ação de Emergência serão tratados em regulamento específico.
Volume V Tomo I Revisão Periódica de Segurança da Barragem	<ol style="list-style-type: none">1. Resultado de inspeção detalhada e adequada do local da barragem e de suas estruturas associadas;2. Reavaliação do projeto existente, de acordo com os critérios de projeto aplicáveis à época da revisão.3. Reavaliação da categoria de risco e dano potencial associado;4. Atualização das séries e estudos hidrológicos e confrontação desses estudos com a capacidade dos dispositivos de descarga existentes.5. Reavaliação dos procedimentos de operação, manutenção, testes, instrumentação e monitoramento;	<ol style="list-style-type: none">2. A reavaliação do projeto existente deve englobar, dentre os elementos dispostos abaixo, aqueles que possam ter sofrido alteração desde a revisão periódica anterior, em virtude de alterações de critérios de projeto, de atualização de séries hidrológicas, do resultado da inspeção detalhada ou da ocorrência de eventos extremos:<ol style="list-style-type: none">i.Registros de construção, para determinar se a barragem foi construída em





	<p>6. Reavaliação do Plano de Ação de Emergência- PAE, quando for o caso;</p> <p>7. Revisão dos relatórios das revisões periódicas de segurança de barragem de anteriores;</p> <p>8. Relatório Final do estudo.</p>	<p>conformidade com as hipóteses de projeto e verificar a adequabilidade da sua estrutura e dos materiais de fundação.</p> <p>ii. Avaliação da estabilidade e adequação estrutural, resistência à percolação e erosão de todas as partes dos barramentos, incluindo-se suas fundações, bem como quaisquer barreiras naturais sob condições de carregamentos, normais e extremos;</p> <p>iii. Avaliação da capacidade de todos os canais e condutos hidráulicos para descarregar seguramente as vazões de projeto e a adequação desses condutos hidráulicos para suportar a vazão afluyente de projeto e de esvaziamento do reservatório, caso necessário, em condições emergenciais;</p> <p>iv. Verificação do projeto de todas as comportas, válvulas, dispositivos de acionamento e controle de fluxo, incluindo-se os controles de fornecimento de energia ou de fluidos hidráulicos para assegurar a operação segura e confiável.</p> <p>v. Avaliação do comportamento da barragem frente a eventos extremos (sismos e cheias), considerando os eventos ocorridos a partir da construção da barragem</p> <p>vi. Verificação da adequação das instalações para enfrentar fenômenos especiais que afetem a segurança, por exemplo,</p>
--	---	--





		entulhos ou erosão, que podem ter sido insuficientemente avaliados na fase de projeto.
Volume V Tomo 2 Resumo Executivo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificação da barragem e empreendedor; 2. Identificação do autor do trabalho; 3. Período de realização do trabalho; 4. Listagem dos estudos realizados; 5. Conclusões; 6. Recomendações; 7. Plano de ação de melhoria e cronograma de implantação das ações indicadas no trabalho. 	

ANEXO III- Cronograma com prazo limite de realização da Revisão Periódica de Segurança de Barragem.

Nº DE BARRAGENS POR EMPREENDEDOR	PRAZOS PARA ELABORAÇÃO DAS REVISÕES PERIÓDICAS DE SEGURANÇA DE BARRAGEM (contados a partir da publicação desta resolução)	
	PRAZOS INTERMEDIÁRIOS	PRAZO LIMITE
1 barragem	-	1 ano
2 barragens	-	2 anos
3 a 5 barragens	3 barragens em até 2 anos	5 anos
6 a 10	4 barragens em até 3 anos	7 anos
11 a 20	6 barragens em até 3 anos	10 anos
Mais que 20	7 barragens em até 4 anos	12 anos


PORFÍRIO CATÃO CARTAXO LOUREIRO
 Diretor Presidente - AESA

