

ANEXO II

CONTEÚDO MÍNIMO E NÍVEL DE DETALHAMENTO DO PLANO DE SEGURANÇA DE BARRAGEM

VOLUMES	CONTEÚDO MÍNIMO
<p>Volume I Informações Gerais</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificação do Empreendedor;</li> <li>2. Caracterização do empreendimento;</li> <li>3. Características técnicas do Projeto e da construção;</li> <li>4. Indicação da Área do entorno das instalações e seus respectivos acessos a serem resguardados de quaisquer usos ou ocupações permanentes;</li> <li>5. Estrutura organizacional, contatos dos responsáveis e qualificação técnica dos profissionais da equipe de Segurança da barragem;</li> <li>6. Quando for o caso, indicação da entidade responsável pela regra operacional da barragem;</li> <li>7. Classificação da barragem quanto à Categoria de Risco e quanto ao Dano Potencial Associado.</li> </ol>
<p>Volume II Documentação Técnica do Empreendimento</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 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;</li> <li>2. Para barragens construídas após 21/09/2010: Projeto como construído (As built);</li> <li>3. Manuais dos Equipamentos;</li> <li>4. Licenças ambientais, outorgas e demais requerimentos legais.</li> </ol>

<p>Volume III Planos e Procedimentos</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Regra operacional dos dispositivos de descarga;</li> <li>2. Planejamento das manutenções;</li> <li>3. Plano de monitoramento e instrumentação;</li> <li>4. Planejamento das Inspeções de Segurança da barragem;</li> <li>5. Cronograma de testes de equipamentos hidráulicos, elétricos e mecânicos.</li> </ol>
--	---

<p>Volume IV Registros e Controles</p>	<p>1.Registros de operação;</p> <p>2.Registros da manutenção;</p> <p>3.Registros de Monitoramento e Instrumentação;</p> <p>4.Registros dos testes de equipamentos hidráulicos, elétricos e mecânicos;</p> <p>5.Relatórios de Inspeções de Segurança Regular (RISR) de Barragens, devendo conter:</p> <p>a) Identificação do representante legal do empreendedor;</p> <p>b) Identificação do responsável técnico pela elaboração do Relatório e respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica;</p> <p>c) Ficha de Inspeção visual preenchida, englobando todas as estruturas da barragem e a indicação de anomalias;</p> <p>d) Avaliação e registro, inclusive fotográfico, de todas as anomalias encontradas, avaliando suas causas, desenvolvimento e consequências para a Segurança da barragem;</p> <p>e) Comparação com os resultados da Inspeção de Segurança Regular anterior;</p> <p>f) Avaliação das condições e dos registros da instrumentação existente;</p> <p>g) Classificação do NPA (Normal, Atenção, Alerta ou Emergência);</p> <p>h) Classificação do NPGB (Normal, Atenção, Alerta ou Emergência);</p> <p>i) Extrato de Inspeção de Segurança Regular - ISR;</p> <p>j) Assinatura do responsável Técnico pela elaboração do Relatório;</p> <p>k) Declaração do Estado Geral de Conservação e Segurança da Barragem</p> <p>l) Ciente do representante legal do empreendedor.</p> <p>6. Relatório de Inspeção de Segurança Especial (RISE) de Barragem, devendo conter:</p> <p>a) Identificação do representante legal do empreendedor;</p> <p>b) Identificação do responsável técnico pela elaboração do Relatório e respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica;</p> <p>c) Ficha de Inspeção visual preenchida, englobando todas as estruturas da barragem e a indicação de anomalias;</p> <p>d) Avaliação e registro, inclusive fotográfico, de todas as anomalias encontradas, avaliando suas causas, desenvolvimento e consequências para a Segurança da barragem;</p> <p>e) Comparação com os resultados da Inspeção de Segurança Regular anterior;</p> <p>f) Avaliação das condições e dos registros da instrumentação existente;</p> <p>g) Classificação do NPA (Normal, Atenção, Alerta ou Emergência);</p> <p>h) Classificação do NPGB (Normal, Atenção, Alerta ou Emergência);</p> <p>i) Extrato de Inspeção de Segurança Especial - ISE;</p> <p>j) Atestado de Confiabilidade das Estruturas e assessórios da Barragem em operação, assinada pelo responsável técnico por sua elaboração, com respectiva ART, e pelo empreendedor;</p> <p>k) Declaração do Estado Geral de Conservação e Segurança da Barragem</p> <p>l) Ciente do representante legal do empreendedor.</p>
<p>Volume V Revisão Periódica de Segurança da Barragem</p>	<p>1.Resultado de Inspeção de Segurança Especial da barragem e de suas estruturas associadas;</p> <p>2.Reavaliação do projeto existente com análise conclusiva da estabilidade da barragem, de acordo com os critérios de projeto aplicáveis à época da Revisão;</p> <p>3.Atualização das séries e estudos hidrológicos e confrontação desses estudos com a capacidade dos dispositivos de descarga existentes, se pertinente;</p> <p>4.Reavaliação dos procedimentos de operação, manutenção, testes, instrumentação e monitoramento;</p> <p>5.Reavaliação do Plano de Ação de Emergência- PAE, quando for o caso;</p> <p>6.Revisão dos Relatórios anteriores das Revisões Periódicas de Segurança de Barragem;</p> <p>7.Considerações sobre eventual reavaliação da classificação quanto à Categoria de Risco e quanto ao Dano Potencial Associado;</p> <p>8.Conclusões sobre a Segurança da barragem;</p> <p>9.Recomendações de melhorias a implementar para reforço da Segurança da barragem;</p> <p>10.Estimativa preliminar dos custos e prazos para implantação das recomendações;</p> <p>11. Resumo Executivo da Revisão Periódica de Segurança de Barragem (RPSB), contendo:</p> <p>a) Identificação da barragem e empreendedor;</p> <p>b) Identificação do responsável Técnico pela Revisão Periódica;</p> <p>c) Período de realização do trabalho;</p> <p>d) Listagem dos estudos realizados;</p> <p>e) Conclusões;</p> <p>f) Recomendações;</p> <p>g) Plano de Ação de melhorias e cronograma de implantação das ações indicadas no trabalho.</p>

Volume VI  
Plano de Ação de  
Emergência

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. Estudo de rompimento e propagação da cheia associada 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 da 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.