



INSTITUTO DAS ÁGUAS DO PARANÁ

INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 01, de 12 de novembro de 2019

Estabelece os procedimentos para fiscalização de segurança de barragens e os critérios para priorizar as ações de fiscalização do Instituto das Águas do Paraná.

O Diretor-Presidente do INSTITUTO DAS ÁGUAS DO PARANÁ, entidade autárquica criada pela Lei Estadual nº 16.242, no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pelo Decreto nº 7.878, de 29 de julho de 2010 e com base nas disposições do Regimento Interno do Instituto das Águas do Paraná e Decreto nº 1275/2019,

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 de Informações 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 Federal nº 12.334, de 20 de setembro de 2010;

Considerando o Art. 39-A da Lei 16.726/1999 que é de responsabilidade do Instituto das Águas do Paraná (AGUASPARANÁ), na condição de órgão executivo gestor do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SEGRH/PR), outorgar, suspender e revogar, mediante procedimentos próprios, direitos de uso de recursos hídricos e, desta forma, cabendo-lhe a fiscalização de segurança de barragens destinadas à acumulação de água para usos múltiplos no Estado do Paraná, conforme art. 5º da Lei 12.334/2010;

Considerando que cabe ao órgão fiscalizador estabelecer a periodicidade de atualização, a qualificação do responsável técnico, o conteúdo mínimo e o nível de detalhamento do Plano de Segurança da Barragem conforme art. 8º, § 1º, da Lei Federal nº 12.334/2010;

Considerando que o Instituto das Águas do Paraná editou a Portaria 046/2018, de 4 de dezembro de 2018, 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



INSTITUTO DAS ÁGUAS DO PARANÁ

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;

Considerando que cabem aos órgãos fiscalizadores, de acordo com o art. 16. da Lei 12334/2010:

I - manter cadastro das barragens sob sua jurisdição, com identificação dos empreendedores, para fins de incorporação ao SNISB;

II - exigir do empreendedor a anotação de responsabilidade técnica, por profissional habilitado pelo Sistema Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA) / Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), dos estudos, planos, projetos, construção, fiscalização e demais relatórios citados nesta Lei;

III - exigir do empreendedor o cumprimento das recomendações contidas nos relatórios de inspeção e revisão periódica de segurança;

IV - articular-se com outros órgãos envolvidos com a implantação e a operação de barragens no âmbito da bacia hidrográfica;

V - exigir do empreendedor o cadastramento e a atualização das informações relativas à barragem no SNISB."

Considerando a Moção nº 72, de 29 de janeiro de 2019, a qual Recomenda ações e medidas para implementação da Política Nacional de Segurança de Barragens - PNSB;

Considerando o documento "*Diretrizes gerais e exemplos de boas práticas para o cumprimento da meta 1.5 do PROGESTÃO - Atuação para a Segurança de Barragens*", fornecida pela Agência Nacional de Águas (ANA);

Considerando o "*Manual de Manual de Políticas e Práticas de Segurança de Barragens para Entidades Fiscalizadoras*" fornecida pela Agência Nacional de Águas (ANA);

RESOLVE:

1. Estabelecer procedimento metodológico e critérios de priorização de ações, com o objetivo de padronizar, as atividades de fiscalização de segurança de barragens do Instituto das Águas do Paraná.

O processo de fiscalização é constituído de duas análises: vistoria em campo e análise documental.



INSTITUTO DAS ÁGUAS DO PARANÁ

A fiscalização pode ser programada ou não programada. A fiscalização programada ocorre com a realização regular e planejada das atividades de vistoria em campo e análise documental. A fiscalização não programada ocorre, em caráter excepcional, em função do recebimento da notificação preliminar de situação de emergência, que pode ser feita pelo próprio empreendedor, órgão fiscalizador, denúncias, por qualquer indivíduo que constate situação de urgência e emergência na barragem.

A seguir serão descritas as etapas a serem realizadas na fiscalização, cujo fluxograma está em anexo:

A partir dos dados do Cadastro de Barragens será realizada a análise dos critérios de fiscalização e então realizado o Plano Anual de Fiscalização (PAF). Sobre as barragens selecionadas no PAF, serão verificados:

- a. Existência de documentação quanto à segurança de barragem (Plano de Segurança de Barragem - PSB; Inspeção de Segurança Regular - ISR; Inspeção de Segurança Especial - ISE; Plano de Ação de Emergência - PAE (ou PAE Simplificado, se for o caso); Revisão Periódica de Segurança de Barragens - RPSB), e
- b. Regularização de outorga ou dispensa de outorga junto ao AGUASPARANÁ.

Uma vez constatada a regularização, o fiscalizador deverá portar o(s) processo(s) de outorga e/ou de segurança de barragem para analisar as informações e confrontá-las com os dados obtidos em campo. Caso a barragem não esteja regularizada, o fiscalizador notificará o empreendedor quanto à regularização da outorga no ato da vistoria ou, posteriormente via Ofício.

Em seguida, serão realizadas as campanhas de fiscalização, com visitas em campo, em que o fiscalizador deverá portar:

- Processo ou informações do processo, caso haja outorga ou dispensa de outorga da barragem, bem como documentação sobre segurança de barragens;
- Folheto de Orientações: Instruções básicas sobre boas práticas quanto à segurança de barragens (1 via que deverá ser entregue ao entrevistado);
- Auto de Fiscalização: Check List com anomalias e constatações pertinentes da vistoria em campo;
- Auto de Infração: Para o caso de que seja constatada alguma infração a ser lavrada imediatamente pelo fiscalizador, por meio do qual é descrita o fato constitutivo da infração e notificado o infrator para que proceda à sua regularização ou imediatamente imputada multa, embargo provisório ou



INSTITUTO DAS ÁGUAS DO PARANÁ

embargo definitivo (2 vias: uma ficará com o entrevistado e outra com o AGUASPARANÁ);

- Modelo de Relatório de Vistoria Técnica (1 via: do AGUASPARANÁ).

Após a realização da vistoria em campo, será elaborado o Relatório de Vistoria Técnica, ainda que a barragem já tenha sido vistoriada anteriormente. E, serão realizadas as classificações ou re-classificações (caso já tenham sido classificadas anteriormente). Ainda que não haja alterações nas características da barragem e que não haja alterações na classificação anterior, as informações da nova vistoria devem constar em novo Relatório e deve haver re-classificação.

Após realizadas as classificações ou re-classificações serão enviados ofícios aos empreendedores comunicando:

- A classificação (CRI e DPA) e classe da barragem;
- Principais anomalias constatadas e recomendações;
- Quais documentos deverão ser entregues;
- Outras medidas a serem tomadas, dependendo do caso: como por exemplo, solicitar regularização de outorga junto ao AGUASPARANÁ (ou informar novamente de acordo com o Auto de Fiscalização entregue no ato da vistoria em campo), dando prazo legal conforme a Portaria 46/2018.

Posteriormente, informações novas/complementares ou alterações de dados deverão ser incorporados ao cadastro de barragem.

Finalmente, após o término das campanhas de fiscalização, será elaborado o Relatório Final do ano o qual deverá ser enviado à ANA para compor o Relatório de Segurança de Barragens. Deverão ser encaminhados também todos os arquivos (relatórios, documentos, planilhas) pertinentes que compõem os requisitos das metas do PROGESTÃO.

Como forma de planejamento e priorização dos casos mais críticos quanto à segurança da barragem, o Instituto das Águas do Paraná adota o seguinte procedimento para realização das vistorias:

- Priorização das vistorias para barragens classificadas no ISR/ISE como nível de perigo global da barragem (NPGB) em de Alerta ou Emergência;
- Ocorrência de eventos críticos diversos que possam afetar as barragens;
- Por denúncia;
- Em função do volume do reservatório da barragem;
- Em função da altura da barragem;
- Barragens que não foram vistoriadas anteriormente;
- Proximidade entre barragens;



INSTITUTO DAS ÁGUAS DO PARANÁ

- Área de lâmina d'água observada por imagens de satélites;
- Disponibilidade da equipe técnica;

As campanhas de fiscalização contemplam as atividades de ida a campo para verificação das condições gerais da barragem, anomalias existentes, informações do cadastro e informações apresentadas nas documentações apresentadas pelo empreendedor, como por exemplo, na ISR.

Para realizar as fiscalizações serão necessários alguns itens como:

- Uniforme do AGUASPARANÁ/ Roupa impermeável do tipo jardineira;
- Crachá com identificação do AGUASPARANÁ;
- Bota com perneira 3/4;
- Par de Rádio de transmissão com alcance de 40 km;
- Repelente para mosquito e protetor solar;
- Distanciômetro Laser/ Ultrassom (para pequenas e grandes distâncias);
- Carro 4x4 com identificação do AGUASPARANÁ;
- Trena 50m/100m;
- Camera fotográfica ou telefone com camera;
- Laptop/Notebook com capacidade de carga e com modem 3G;
- GPS geodésico;
- Capa de chuva/ Guarda-Sol para o computador;
- Facão;
- Boné com aba de pescoço;
- Folheto de Orientações: Instruções (1 via entrevistado);
- Auto de Fiscalização com efeito de notificação: Check List com anomalias(2 vias);
- Relatório de Vistoria Técnica (1 via AGUASPARANÁ).

Em campo, o fiscalizador sempre deverá preencher o "Auto de Fiscalização" e, somente caso necessário, o "Auto de Infração" em duas vias, devendo a primeira via ficar com o entrevistado que acompanhar a vistoria e a segunda via com o fiscalizador.

O fiscalizador deverá preencher em campo o Relatório de Vistoria Técnica, conforme modelo adotado, com todas as informações constatadas em campo de forma clara e objetiva a fim de subsidiar a elaboração deste Relatório em formato *word* incorporando as fotos tiradas em campo. A equipe deverá realizar os apontamentos necessários sobre a vistoria e indicar as anomalias observadas e recomendações.



INSTITUTO DAS ÁGUAS DO PARANÁ

Deverá ser lançada na plataforma do Sistema de Informações para Gestão Ambiental e de Recursos Hídricos (SIGARH) as classificações e respectivas pontuações atribuídas aos critérios de cada barragem. Em seguida, deverão ser atualizados os dados constantes no Cadastro de Barragens também no SIGARH¹.

Alguns exemplos de apontamentos e medidas a serem tomadas:

- Correção das anomalias encontradas;
- Proceder à limpeza da vegetação ao longo de toda a barragem e do sistema de drenagem superficial;
- Manter o nível da barragem abaixo da cota mais baixa (cota inicial) da erosão observada;
- Realização de uma Inspeção de Segurança Especial (ISE);
- Realização de uma Inspeção de Segurança Regular ou documento comprovando as devidas correções;
- Regularização da outorga do uso do recurso hídrico;
- Regularização da outorga do barramento;
- Complementação de itens faltantes no Relatório;
- Esvaziamento do reservatório;

Para a classificação das barragens quanto ao DPA poderá ser utilizado como apoio as manchas geradas por meio da metodologia simplificada fornecida pela ANA. É relevante ressaltar o já mencionado no documento "Serviços Analíticos e consultivos em segurança de barragens: Produto 6 - Classificação de Barragens reguladas pela Agência Nacional de Águas":

- "De uma forma global, pode dizer-se que a metodologia implementada, ainda que simplificada, tem fundamentação técnica, sendo baseada em múltiplas fórmulas empíricas apresentadas em estudos de casos reais de rupturas e de modelos matemáticos de simulação de rupturas de barragens em exploração";
- "Esta metodologia simplificada permite o mapeamento da zona de inundação com algum grau de automação de procedimentos, não dispensando contudo, a análise de resultados intermédios do procedimento, nem algumas correções manuais ao método geral, sendo estas ditadas por certas especificidades de cada caso";

Ressalta-se também o mencionado do documento: "Classificação de barragens quanto ao dano potencial associado: a experiência da Agência Nacional de Águas":

¹ Enquanto o SIGARH não estiver operacional deverá ser utilizado controle via planilha.



INSTITUTO DAS ÁGUAS DO PARANÁ

- "Barragens muito pequenas, onde a mancha simplificada resultante é conservadora, resultando em dificuldade de se determinar o DPA mais próximo possível da realidade";
- "O processo de geração da mancha de inundação simplificada apresenta dificuldades em regiões planas";
- "A experiência da ANA mostra que essa ferramenta pode ser extremamente útil aos órgãos fiscalizadores na diminuição do passivo de barragens classificadas quanto ao DPA, principalmente para as barragens de grande porte. Já para as barragens de pequeno porte deve-se fazer uma análise mais criteriosa, pois pela experiência da ANA geralmente as manchas de inundação geradas são conservadoras.

As campanhas de fiscalização contemplam também a análise documental que consiste na conferência por parte do Instituto das Águas do Paraná dos cumprimentos da Lei nº 12.334 de 20 de setembro de 2010 e da Portaria nº 46, de 04 de dezembro de 2018.

O empreendedor deverá entregar documentos quanto à segurança de barragens (Plano de Segurança de Barragem - PSB; Inspeção de Segurança Regular - ISR; Inspeção de Segurança Especial - ISE; Plano de Ação de Emergência - PAE (ou PAE Simplificado, se for o caso); Revisão Periódica de Segurança de Barragens - RPSB) de acordo com os prazos e a periodicidade definida na Portaria nº 46/2018, bem como os Formulários de Cadastro e Técnico de Segurança de Barragem. Desta forma, para cada entrega do Plano de Segurança da Barragem (PSB) será elaborado uma Ficha de Fiscalização Documental na qual constam os dados cadastrais básicos de cada empreendimento para identificação e itens referentes ao conteúdo mínimo, data de entrega e data exigida de entrega para análise do cumprimento do prazo estabelecido, bem como se o responsável técnico apresentou número do CREA e da ART.

São requisitos analisados/constatados pelo Instituto das Águas do Paraná que estão sujeitos a aplicação de penalidades em caso de descumprimento:

- Não estar regularizado quanto à outorga do uso de recursos hídricos e outorga do barramento; (art. 6º do Decreto 9957/2014);
- Iniciar a construção do barramento sem a outorga prévia do barramento (art. 8º do Decreto 9957/2014);
- Realizar o primeiro enchimento da barragem sem a entrega da ficha de Inspeção de Segurança Especial (ISE) nos casos de barragens classificadas como A, B ou C e da entrega da ficha de Inspeção de Segurança Regular (ISR) nos casos de barragens classificadas como Classe D (art. 24. da Portaria 46/2018);



INSTITUTO DAS ÁGUAS DO PARANÁ

- Não entregar os documentos com os conteúdos mínimos e nível de detalhamento exigidos pela Portaria de Segurança de Barragem Anexo II e Anexo III da Portaria 46/2018);
- Não entregar o Formulário de Cadastro, o Formulário Técnico de Segurança de Barragem e a Ficha de Inspeção de Segurança Regular (art. 6º. da Portaria 46/2018);
- Não cumprir com o prazo e periodicidade da data de entrega dos documentos, conforme definida na Portaria 46/2018 de Segurança de Barragem (Seção II do Capítulo I; Seção II do Capítulo III; Seção II do Capítulo VI; Seção II do Capítulo VI; Seção II do Capítulo VII);
- Comprovação de que os documentos foram elaborados por profissional técnico com registro no CREA (art. 39. da Portaria 46/2018);
- Não fornecer o nº da ART referente aos serviços prestados(art. 24. da Portaria 46/2018);
- Não consonância de informações contidas nos documentos entregues pelo empreendedor com os fatos e características existentes referentes à estrutura em análise verificados em vistoria (art. 2º do Decreto 12416/2014);
- Não realizar o pedido de regularização de obtenção de outorga no prazo de 24 meses contados a partir da publicação da Portaria 46/2018 (art. 7º da Portaria 46/2018);
- Obstar ou dificultar a ação fiscalizadora das autoridades competentes no exercício de suas funções (art. 2º do Decreto 12416/2014);
- Fraudar as medições dos volumes de água captados e a declaração de valores diferentes dos utilizados (art. 2º do Decreto 12416/2014);

Em caso de descumprimento dos requisitos analisados, serão definidas as medidas cabíveis em cada caso e, relatadas as providências a serem tomadas na Ficha de Fiscalização Documental. Será então encaminhado ao Diretor para análise, deliberação, prosseguimento.

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

Curitiba, 12 de novembro de 2019

José Luiz Scroccaro
Diretor Presidente



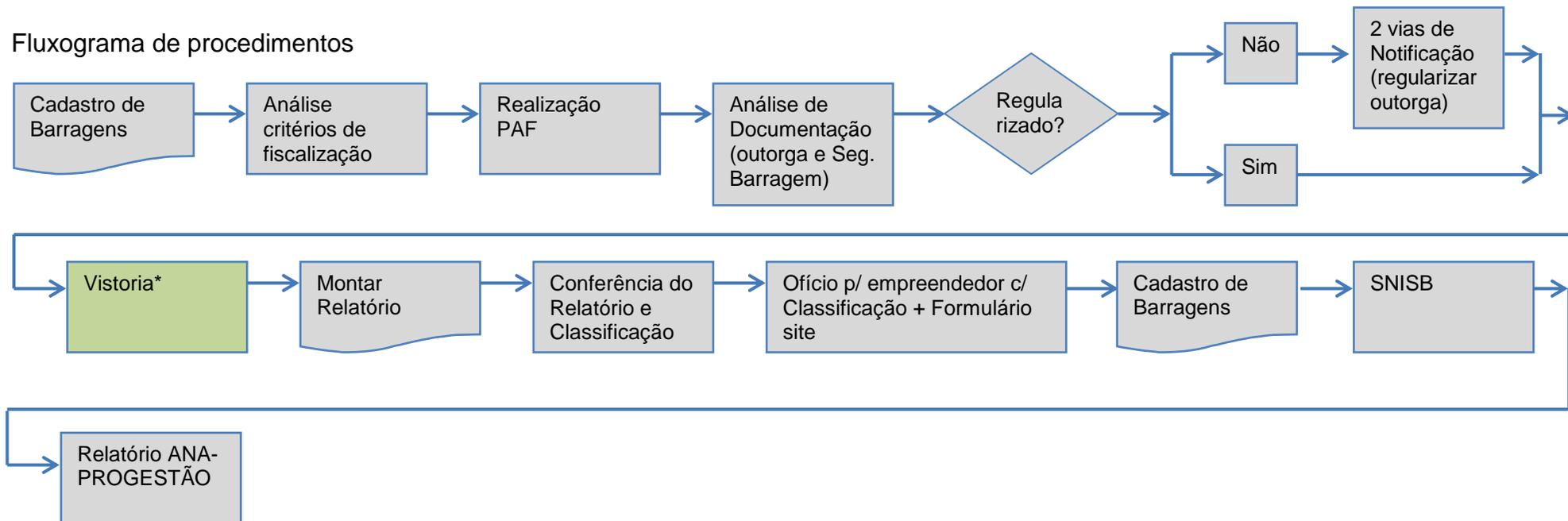
INSTITUTO DAS ÁGUAS DO PARANÁ

ANEXO



INSTITUTO DAS ÁGUAS DO PARANÁ

Fluxograma de procedimentos



OBS: Em cinza: atividades de escritório. Em verde: atividades de campo

Vistoria*:

- Folheto de Orientações: Instruções (1 via entrevistado);
- Auto de Fiscalização com efeito de notificação: Check List com anomalias(2 vias);
- Relatório de Vistoria Técnica (1 via AGUASPARANÁ).