

Nota Técnica

Procedimentos de Fiscalização de Segurança de Barragens



INTRODUÇÃO

O Estado do Rio Grande do Sul, por meio do seu Governador, Sr. Eduardo Leite, lançou o Plano de Trabalho visando ações de aperfeiçoamento da implementação da Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB) no Rio Grande do Sul. Este Plano de Trabalho contém diversos tópicos e ações de curto, médio e longo prazo que vem sendo efetivados pelo Poder Executivo Estadual com o intuito de minimizar riscos de acidentes com barragens e promover mais segurança à população gaúcha.

Dentre as ações de curto prazo, definiu-se implementar uma rotina de vistorias e fiscalizações das barragens com portarias de outorga emitidas pelo DRHS (Departamento de Gestão de Recursos Hídricos e Saneamento), além de vistorias de outras barragens que eventualmente são demandas por órgãos públicos diversos. Considerando o Plano de Trabalho instituído pelo Governador do Estado, a Secretaria de Meio Ambiente e Infraestrutura, por meio da DIOUT (Divisão de Outorga) do DRHS criou um Grupo de Trabalho (GT), instituído pela Portaria SEMA 168/2019, para atuar nos procedimentos de vistoria e fiscalização de barragens e açudes outorgados pelo DRHS.

A Política Nacional de Segurança de Barragens é aplicada às barragens destinadas à acumulação de água para quaisquer usos, à disposição final ou temporária de rejeitos e à acumulação de resíduos industriais que apresentem pelo menos uma das seguintes características, conforme o artigo 1º desta legislação:

I - altura do maciço, contada do ponto mais baixo da fundação à crista, maior ou igual a 15m (quinze metros);

II - capacidade total do reservatório maior ou igual a 3.000.000m³ (três milhões de metros cúbicos);

III - reservatório que contenha resíduos perigosos conforme normas técnicas aplicáveis;

IV - categoria de dano potencial associado, médio ou alto, em termos econômicos, sociais, ambientais ou de perda de vidas humanas.

1. PLANO DE TRABALHO

O presente plano de trabalho foi estruturado em cinco etapas que estão ilustradas no fluxograma abaixo:



1.1. Fonte de dados

A primeira tarefa deste GT consistiu em selecionar a fonte de dados que seria utilizada para realizar o plano de trabalho. Para tanto, utilizou-se a informação das barragens outorgadas com Dano Potencial Associado Alto, enviada à ANA (Agência Nacional de Águas) por meio do SNISB (Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens) no ano de 2018, referente a 2017.

1.2. Filtragem e classificação dos dados

A segunda etapa deste trabalho foi filtrar os 1073 dados sobre barragens extraídas do SNISB. Nessa etapa foram eliminados os dados duplicados, bem como incluídas as barragens que estavam outorgadas, mas não faziam parte desta planilha. A filtragem de dados resultou em 873 barragens e açudes que possuem Dano Potencial Associado Alto e consequentemente fazem parte da Política Nacional de Segurança de Barragens.

A partir da definição da quantidade de barragens pertencentes a este plano de trabalho foi possível classificá-las em níveis de prioridade de vistoria, em função da altura da taipa e do volume de água armazenado. A Tabela 1 demonstra os critérios estabelecidos para definição dos três níveis prioritários de vistorias (I II e III).

Tabela 1: Critérios de classificação das barragens do Rio Grande do Sul para fins de definição de prioridade de vistoria técnica.

Critério (Altura e/Volume)	Nível	Nº de Barragens
Altura \geq 15 m E/OU Volume \geq 7.000.000 m ³	I	31
Altura \geq 10 e $<$ 15 m E/OU Volume \geq 5.000.000 m ³ e $<$ 7.000.000 m ³	II	61
Altura \geq 5 e $<$ 10 m E/OU Volume \geq 3.000.000 m ³ e $<$ 5.000.000 m ³	III	323
Total (I, II e III)		415
Outras barragens (altura $<$ 5 m E/OU Volume $<$ 3.000.000 m ³)		458

Salienta-se que as vistorias das barragens que fazem parte deste plano foram denominadas “Vistorias Internas”. Tal nomenclatura foi definida para diferenciar estas barragens das que eventualmente são vistoriadas por demanda de outros órgãos públicos, as quais são denominadas “Vistorias Externas”.

2. CAMPANHA DE VISTORIAS

As campanhas de vistorias foram definidas pela proximidade de localização das barragens e pelo nível de prioridade, objetivando, num primeiro momento, concluir todas as vistorias das 31 barragens de Nível I, para depois iniciar as vistorias das 61 barragens de Nível II e as 323 de Nível III.

Para cada campanha realizada é necessário primeiramente que a equipe (dupla de técnicos) responsável obtenha informações do projeto de outorga, bem como contatar Defesa civil, Comitês e Balcões. Tal informação

encontra-se nos processos físicos de outorga, os quais estão atualmente no arquivo da DIOUT. Além disso, antes do início de cada campanha também é confeccionado um ofício chamado de “ofício pré-vistoria” que se trata de um documento que é entregue no momento da vistoria, dando ciência ao empreendedor da visita à barragem.

Durante a etapa de campo, os técnicos fazem uma inspeção visual na barragem, preenchendo a ‘Ficha de Inspeção Regular’ (check-list), modelo utilizado pela ANA, além de serem feitos registros fotográficos das principais observações. Após as vistorias é realizada a organização das informações levantadas em campo, onde são executados os seguintes procedimentos:

- a. Preenchimento da Ficha de inspeção digital: tem por objetivo guardar as informações de anomalias das barragens, passando as informações levantadas no campo para meio digital.
- b. Registro fotográfico das anomalias encontradas: tem como objetivo manter um banco de dados das informações observadas em campo.
- c. Elaboração do Relatório de Vistoria / Ofício: se trata de um documento que a SEMA enviará para o empreendedor responsável pela barragem, dando ciência das anomalias encontradas durante a vistoria e exigindo prioridades de ação por parte do responsável pelo empreendimento.
- d. Atualização da base cadastral das barragens: por fim, todo o trabalho realizado sobre a barragem será compilado na base cadastral das barragens do RS, onde teremos a confiabilidade destas informações.

A partir da finalização das vistorias das barragens do Nível I de prioridade, o DRHS encaminhará ofício aos empreendedores responsáveis por estas barragens. O ofício apontará as principais anomalias constatadas durante as vistorias e indicará as providências que deverão ser tomadas por parte do empreendedor.

A continuidade das atividades programadas pelo GT Segurança de Barragens e a construção de parcerias fortes entre os diversos atores contribuem para Aperfeiçoamento da Implementação da Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB) no RS.

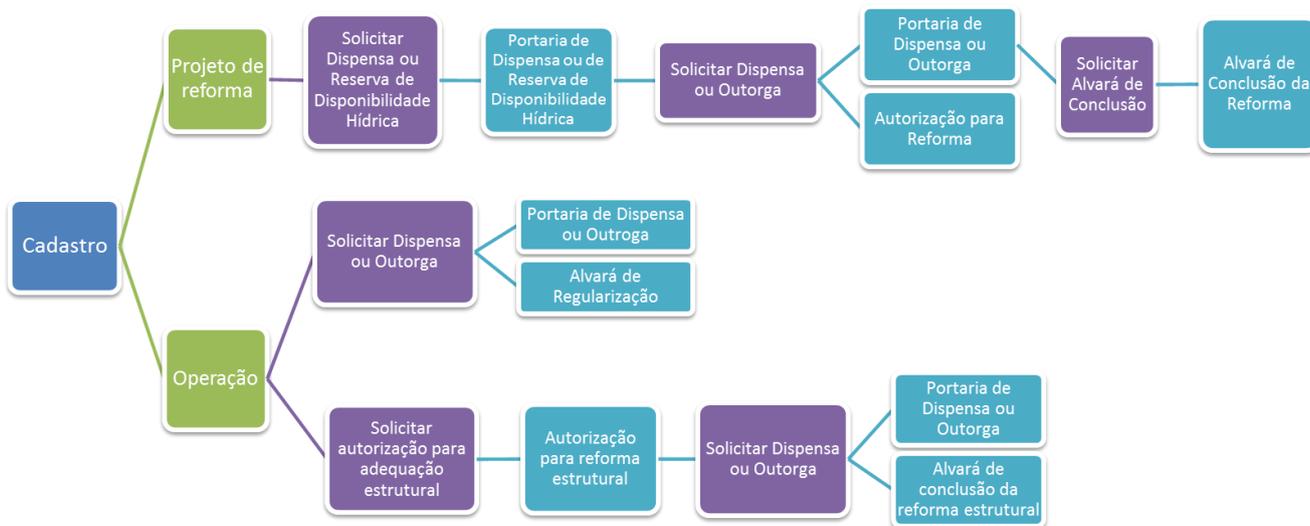
3. REGULARIZAÇÃO VIA SIOUT RS (Sistema de Outorga)

O SIOUT RS é uma plataforma *online* utilizada para os procedimentos administrativos relacionados ao uso dos recursos hídricos sob a gestão do Estado do Rio Grande do Sul.

O procedimento eletrônico digital via SIOUT RS será iniciado após a confirmação do pagamento da Guia de Arrecadação, dando início à contagem dos prazos legais, conforme Portaria SEMA 110/2018 e regulamentações correlatas.

A partir da regularização e atualização da outorga de uso da água serão solicitados os documentos referentes à Política Nacional de Segurança de Barragens.

Tabela 2: Fluxograma para regularização e outorga de Barragem/Açude através do SIOUT.



4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Plano de Trabalho instituído pelo Governador Eduardo Leite vem sendo desenvolvido e aprimorado pelo DRHS, visando sempre evoluir na gestão dos recursos hídricos do Estado. O conhecimento das diversas realidades e especificidades das diferentes regiões do nosso Estado possibilita gerir, orientar, prevenir e fortalecer as ações estratégicas referentes à segurança de barragens.

Ao longo dos trabalhos desenvolvidos pelo GT Segurança de Barragens, que culminaram com a finalização das vistorias das barragens categorizadas no Nível I, foi possível determinar um panorama inicial da situação das grandes barragens de usos múltiplos, outorgadas pelo SEMA.