

AVALIAÇÃO CRÍTICA DAS DELIBERAÇÕES NORMATIVAS SOBRE SEGURANÇA DE BARRAGENS DE MINAS GERAIS PERANTE A POLÍTICA NACIONAL DE SEGURANÇA DE BARRAGENS

Bráulio Vítor Rodrigues¹; Alder Marcelo de Souza²; Rosangela M. Gurgel Machado³

Resumo – O Estado de Minas por sua grande atividade mineral e industrial apresenta muitas barragens com alto potencial de dano ambiental, fato que motivou a criação de um Programa de Gestão de Barragens com a publicação de normativas e definição de procedimentos específicos, tornando, o Estado, referência no país no que se refere ao gerenciamento das mesmas. No artigo é apresentada uma avaliação crítica entre as Legislações Estaduais perante a Lei Federal 12.334/2010 recentemente sancionada, focando nos principais aspectos tratados nessa legislação, que deverão ser considerados no projeto de Lei 579/2011, que reformula a Lei 15.056/2004.

Abstract – The State of Minas due to its large industrial and mining activity has many dams with high potential for environmental damage, a fact that motivated the creation of a Program Management Dams with the publication of rules and definition of specific procedures, becoming, the Estate, reference in the country in dams management. The article shows a critical evaluation between state laws before the federal law 12.334/2010 recently enacted, focusing on the main issues addressed in this law, which will be considered in the law project 579/2011, that recasting the law 15.056/2004.

Palavras-Chave – Segurança de Barragens, Deliberação Normativa, Lei Estadual, Lei Federal

1- INTRODUÇÃO

O Estado de Minas consciente das repercussões sociais e ambientais que acidentes de grande magnitude representam e, informado da existência de um número significativo de barragens, em decorrência da expressiva presença da atividade mineradora em todo o território, utilizando os barramentos na deposição dos resíduos, iniciou em 2001 um amplo processo de debates sobre a gestão de barragens de rejeitos e resíduos em indústrias e minerações, constituindo um Grupo Técnico – formado por empreendedores, consultores, representantes de diversas entidades que atuam na área

¹ Engenheiro Ambiental, Bolsista BGCT/FEAM/GESOL; Rodovia Prefeito Américo Gianetti, s/n, Prédio Minas – Belo Horizonte/MG, fone: (31) 3915-1105, e-mail: braulio.rodrigues@meioambiente.mg.gov.br

² Engenheiro de Minas, Analista Ambiental GESOL/FEAM; Rodovia Prefeito Américo Gianetti, s/n, Prédio Minas – Belo Horizonte/MG, fone: (31) 3915-1105, e-mail: alder.souza@meioambiente.mg.gov.br

³ Engenheira civil, diretora de gestão de resíduos, DGER/FEAM; Rodovia Prefeito Américo Gianetti, s/n, Prédio Minas – Belo Horizonte/MG, fone: (31) 3915-1105, e-mail: rosangela.gurgel@meioambiente.mg.gov.br

ambiental e da sociedade. Os trabalhos do GT foram coordenados pela Fundação Estadual do Meio Ambiente – FEAM, órgão ambiental do Estado de Minas.

Os produtos desenvolvidos no GT foram apresentados ao COPAM – Conselho Estadual de Política Ambiental na forma de minutas de Deliberações Normativas, sendo deliberadas a Deliberação Normativa 62/2002, a DN 87/2005 e a DN 124/2008. Desde então, a FEAM vem realizando a Gestão das barragens contando no final de 2010 com 706 estruturas cadastradas no BDA – Banco de Declarações Ambientais.

Em 20 de setembro de 2010 foi sancionada a Lei Federal nº 12.334 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, por sua vez no âmbito estadual tramita na assembléia Legislativa o projeto de Lei nº 579/2011 que tem por finalidade reformular a Legislação Estadual existente, Lei nº 15.056/2004 e adequar essa legislação à norma federal. O presente trabalho tem o objetivo de avaliar os aspectos comuns às duas legislações e indicar aqueles que devem ser avaliados na revisão da Legislação Estadual para sua total adequação à Política Nacional de Segurança de Barragens

2- PRINCIPAIS ASPECTOS APRESENTADOS NA LEI FEDERAL Nº 12.334/2010

Essa lei é destinada a barragens que apresentem altura do maciço, medida do ponto mais baixo da fundação à crista, maior ou igual a 15m; capacidade total do reservatório maior ou igual a 3.000.000 m³; reservatório que contenha resíduos perigosos conforme normas técnicas aplicáveis e categoria de dano potencial associado, médio ou alto, em termos econômicos, sociais, ambientais ou de perda de vidas humanas.

Nessa lei a verificação das condições de segurança das estruturas é realizada através das inspeções de segurança das barragens e do acompanhamento das recomendações propostas pelos técnicos responsáveis pela apresentação dos relatórios de segurança.

A lei subdivide as inspeções de segurança em regular e especial. A regular é realizada pela própria equipe de segurança da barragem, devendo o relatório resultante estar disponível ao órgão fiscalizador e à sociedade civil e a especial deve ser elaborada conforme orientação do órgão fiscalizador, por equipe multidisciplinar de especialistas, em função da categoria de risco e do dano potencial associado à barragem. Os relatórios resultantes das inspeções de segurança devem indicar as ações a serem adotadas pelo empreendedor para a manutenção da segurança da barragem.

As inspeções de segurança nas barragens do Estado de Minas são realizadas de forma independente, ou seja, devem ser feitas por profissionais externos ao quadro de funcionários da empresa, para garantir clareza e evitar conflito de interesses, devendo ser executadas por especialistas em segurança de barragens.

Ainda estão previstas na lei federal, as revisões periódicas de segurança de barragens que tem o objetivo de 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.

A Lei transfere ao órgão fiscalizador a competência para determinar a elaboração de PAE (Plano de Ação de Emergência) em função da categoria de risco e do dano potencial associado à barragem, devendo exigí-lo sempre para a barragem classificada como de dano potencial associado alto. Ffica instituído o Sistema Nacional de Informações

sobre Segurança de Barragens (SNISB), para registro informatizado das condições de segurança de barragens em todo o território nacional. O Estado apresenta um sistema similar denominado BDA (Banco de Declarações Ambientais).

3- ASPECTOS APRESENTADOS NAS DELIBERAÇÕES ESTADUAIS PERANTE OS ASPECTOS FEDERAIS

A Deliberação Normativa 87/2005 prevê a inserção dos reservatórios de água para quaisquer usos em seu 13º artigo, onde o Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM deverá constituir Grupos Multidisciplinares de Trabalho, com a participação de empreendedores, órgãos públicos e de técnicos de notório saber, para propor critérios de cadastro e de classificação quanto ao potencial de dano ambiental, bem como propor providências necessárias para a adequação dos procedimentos de segurança a serem adotados nas pilhas de rejeito de mineração e barragens de infra-estrutura para fins de geração de energia elétrica (usinas hidrelétricas) e para captação de água. A inserção dos reservatórios de água é apresentada na Legislação Federal, a inclusão na Legislação Estadual deve ser avaliada.

Quanto à classificação, o Estado a faz por categoria de dano ambiental. A Lei Federal inclui a classificação por categoria de risco associado ao dano ambiental. O risco é o valor obtido a partir da consideração de conseqüências possíveis (designadamente, perdas de vidas humanas e desastres ambientais) de acontecimentos indesejáveis, conjugados com a probabilidade de ocorrência de fatores (exógenos e endógenos) intervenientes no processo.

É importante que esse tema seja tratado no Estado, pois consideram efetivamente os danos que podem ser causados a população. O ponto chave dessa análise de risco é que introduz a caracterização probabilística da segurança.

Na legislação federal é incluído o PAE (Plano de Ação Emergencial) em função da categoria de risco e do dano potencial associado à barragem, devendo exigí-lo sempre para a barragem classificada como de dano potencial associado alto. No Estado é adotado o Plano de Contingência conforme apresentado no art. 4º, sendo obrigatória a sua elaboração nas fases de projeto, implantação, operação e fechamento/desativação de barragens.

A Lei Federal apresenta o conceito de Revisão Periódica de Segurança de Barragem. Uma sugestão para a Legislação Estadual é a aplicação desse conceito no Estado de forma a garantir o aprimoramento contínuo das ferramentas de gestão atualmente existentes no Estado.

Com relação a disponibilização anual do Relatório de Segurança de Barragens constante no Plano Nacional de Segurança de Barragens (PNSB), o Estado torna público o Inventário Estadual que é disponibilizado no site da FEAM, com todas as informações referentes às estruturas, bem como uma planilha contendo os cadastros realizados até o fim de cada ano.

4- CONCLUSÃO

Os resultados da gestão de barragens efetuada no Estado demonstram a evolução das condições de estabilidade das estruturas após a publicação das Deliberações

Normativas. O percentual de barragens com garantia de estabilidade passou de 79% (478) em 2006 para 88% (612) em 2010.

Considerando os resultados obtidos com a gestão efetuada no Estado os temas contemplados na legislação federal que ainda não estão em vigor nas deliberações e na legislação estadual, como o cadastro de barragens de água para quaisquer fins, a elaboração das revisões periódicas de segurança de barragens e a classificação por risco ambiental associado ao dano ambiental, se forem contemplados no projeto de lei em tramitação na Assembléia Legislativa certamente ganhos maiores serão alcançados, no que diz respeito ao meio ambiente e a segurança da população.

BIBLIOGRAFIA

CONSELHO ESTADUAL DE POLÍTICA AMBIENTAL (Minas Gerais). Deliberação Normativa nº 62, de 17 de dezembro de 2002. FEAM, 2002.

LEI 15056/2004 - Estabelece diretrizes para a verificação da segurança de barragem e de depósito de resíduos tóxicos industriais e dá outras providências. ALMG, 2004.

CONSELHO ESTADUAL DE POLÍTICA AMBIENTAL (Minas Gerais). Deliberação Normativa nº 87, de 17 de junho de 2005, FEAM, 2005.

CONSELHO ESTADUAL DE POLÍTICA AMBIENTAL (Minas Gerais). Deliberação Normativa nº 124, de 09 de outubro de 2008, FEAM, 2008.

FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE. Gestão de Barragens de rejeitos e resíduos em Minas Gerais: histórico, requisitos legais e resultados. Belo Horizonte: FEAM, 2008. 92 p.

LEI Nº 12334/2010 - Estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens. Brasília, 2010.

FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE. Inventário Estadual de Barragens do ano de 2010. Belo Horizonte: FEAM, 2010. 31 p.

PL 579/2011 - Estabelece diretrizes para a segurança de barragens e de depósitos de rejeitos e resíduos minerários e industriais no Estado, sem prejuízo da legislação federal aplicável. ALMG, 2011.