

## COMISSÃO DE MINAS E ENERGIA

### PROJETO DE LEI Nº 1181, DE 2003

Estabelece diretrizes para verificação da segurança de barragens de cursos de água para quaisquer fins e para aterros de contenção de resíduos líquidos industriais.

**Autor:** Deputado LEONARDO MONTEIRO

**Relator:** Deputado RONALDO DIMAS

#### I - RELATÓRIO

A proposição em epígrafe estabelece diretrizes para verificação da segurança de barragens de cursos de água para quaisquer fins e para aterros de contenção de resíduos líquidos industriais, bem como define obrigações dos proprietários de barragens.

O nobre autor justifica sua proposição com o argumento que a implantação de barragens e aterros não tem obedecido a parâmetros mínimos de segurança. Adicionalmente, informa da ocorrência de graves acidentes nessas instalações que resultaram em grandes prejuízos materiais e ambientais.

Durante o prazo regimental (11/08/2003 a 20/08/2003), não foram apresentadas emendas ao Projeto de Lei nº 1.181/03. Na seqüência, a Comissão de Minas e Energia, em atendimento a requerimento apoiado por vários deputados, promoveu audiência pública, realizada em 10 de setembro de 2003, para discussão da mencionada proposição antes da sua apreciação.

Nessa ocasião, ficou patente o elevado risco decorrente da inexistência de política nacional de segurança de barragens e a necessidade da definição de um agente público responsável pela sua implementação e pela coordenação dos vários órgãos licenciadores de barragens. Ainda durante a mencionada audiência e em documentos encaminhados posteriormente, os seguintes agentes apresentaram sugestões de alteração do PL nº 1.183, de 2003: Federação Brasileira de Geólogos, Centrais Elétricas Brasileiras S.A – ELETROBRÁS e um especialista em recursos hídricos.

As duas primeiras contribuições dizem respeito,

9CA09A9E52

essencialmente, aos requisitos para concessão de autorização para construção de barragens de curso de água e de aterros para contenção de resíduos industriais e a terceira sugere procedimentos gerais para a garantia de segurança de barragens em todo o território nacional. Foram acatadas pelo Substitutivo elaborado pelo Deputado Fernando Ferro

Não foi possível, contudo, dar continuidade ao trâmite legislativo do referido substitutivo, haja vista a apensação do Projeto de Lei nº 1.181, de 2003, ao PL nº 1.616, de 1999. Essa situação somente veio a se alterar em 20 de maio de 2005, quando a Mesa Diretora aprovou requerimento nº 2886, de 2005, solicitando a desapensação do PL nº 1181, de 2003, daquele projeto.

Na seqüência, coube-me, por designação do Senhor Presidente da Comissão de Minas e Energia, Deputado NICIAS RIBEIRO, elaborar o parecer sobre o mérito da proposição.

É o relatório.

## II - VOTO DO RELATOR

Os méritos da proposição elaborada pelo Deputado LEONARDO MONTEIRO são indiscutíveis. Afinal, há muito faz-se necessário ordenamento legal sobre a segurança de barragem de cursos de água e de aterros de contenção de resíduos líquidos, que, como se sabe, podem romper-se e acarretar perdas de vida e grande prejuízos materiais e econômicos.

A ameaça de perdas de vidas e de danos materiais torna-se evidente quando se tem em conta que não se sabe, ao certo, quantas barragens existem no país. Especialistas estimam que haja cerca de 300 mil barragens no Brasil, algumas das quais construídas há mais de 100 anos. Para complicar ainda mais a situação, deve-se assinalar que nesse total se incluem cerca de 900 grandes barragens que naturalmente, demandam maior atenção. Justamente por isso é que se afigura oportuno dar maior abrangência à proposta de alteração legal em exame, por meio da apresentação de Substitutivo ao Projeto de Lei nº



9CA09A9E52

1.181, de 2003, o qual estabelece a política nacional de segurança para barragens e cria o Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens.

Este texto resulta do aprimoramento de proposta apresentada, em julho de 2005, pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos, com base em substitutivo preparado, em 2004, pelo Dep. Fernando Ferro, mas não aproveitado em virtude da apensação do PL nº 1181, de 2003, ao PL nº 1.616, de 1999.

Uma das principais alterações que fizemos diz respeito à definição dos instrumentos da supracitada política, a saber: o sistema de classificação de barragens por categoria de risco e por dano potencial; o Plano de Segurança de Barragens; o Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens - SNISB e a educação e comunicação sobre segurança de barragens.

Ficou definido, também, que cabe ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos zelar pela implementação da Política Nacional de Segurança de Barragens e que incumbe à Agência Nacional de Águas – ANA implantar e gerir o SNISB. Adicionalmente, foram estabelecidas obrigações dos órgãos fiscalizadores e do empreendedor no que tange à questão da segurança.

É importante ressaltar que com a introdução desta legislação, fica estabelecida a exigência de revisão periódica de segurança da barragem e a obrigação de elaboração de relatório anual sobre a segurança de barragens, a cargo da ANA.

Pelo exposto, somos pela **aprovação** Projeto de Lei nº 1.181, de 2003, na forma do substitutivo apresentado a seguir.

Sala da Comissão, em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2005.

Deputado RONALDO DIMAS - Relator



9CA09A9E52

## **COMISSÃO DE MINAS E ENERGIA**

### **SUBSTITUTIVO AO PROJETO DE LEI N° 1181, DE 2003**

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.

O Congresso Nacional decreta:

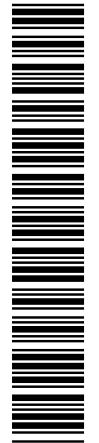
#### **CAPÍTULO I**

#### **DISPOSIÇÕES GERAIS**

Art. 1º Esta Lei estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens - PNSB e cria o Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens – SNISB.

Parágrafo único. Esta Lei aplica-se a 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:

I – altura do maciço, contada do ponto mais baixo da



9CA09A9E52

fundação à crista, maior ou igual a quinze metros;

II – capacidade total do reservatório maior ou igual a 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, conforme definido no art. 6º.

Art. 2º Para os efeitos desta Lei são estabelecidas as seguintes definições:

I – barragem: qualquer estrutura em um curso permanente ou temporário de água para fins de contenção ou acumulação de substâncias líquidas ou misturas de líquidos e sólidos, compreendendo o barramento e estruturas associadas;

II – reservatório: acumulação não natural de água, de substâncias líquidas ou mistura de líquidos e sólidos;

III – segurança de barragem: condição que vise manter a sua integridade estrutural e operacional, a preservação da vida, da saúde, da propriedade e do meio ambiente;

IV – 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;

V – órgão fiscalizador: autoridade do poder público responsável pelas ações de fiscalização da segurança da barragem de sua competência;

VI – gestão de risco: normas e medidas para a prevenção ou mitigação de riscos;

VII – dano potencial associado à barragem: dano que pode ocorrer em função do rompimento ou mau funcionamento de uma barragem.



9CA09A9E52

## CAPÍTULO II DOS OBJETIVOS

Art. 3º São objetivos da Política Nacional de Segurança de Barragens - PNSB:

I – garantir a observância de padrões mínimos de segurança de barragens de maneira a reduzir a possibilidade de acidente e suas consequências;

II – regulamentar as ações mínimas de segurança a serem adotadas nas fases de planejamento, projeto, construção, primeiro enchimento e primeiro vertimento, operação, desativação e de usos futuros de barragens em todo o território nacional;

III – promover o monitoramento e acompanhamento das ações de segurança empregadas pelos responsáveis por barragens;

IV – criar condições para que se amplie o universo de controle de barragens pelo poder público com base na fiscalização, orientação e correção das ações de segurança;

V – coligir informações que subsidiem o gerenciamento da segurança de barragens pelos governos;

VI – estabelecer conformidades de natureza técnica que permitam a avaliação da adequação aos parâmetros estabelecidos pelo poder público;

VII – fomentar a cultura de segurança de barragens e gestão de riscos.

## CAPÍTULO III DOS FUNDAMENTOS E DA FISCALIZAÇÃO

Art. 4º São fundamentos da Política Nacional de Segurança de Barragens - PNSB:

I – a segurança de uma barragem deve ser considerada nas



9CA09A9E52

suas fases de planejamento, projeto, construção, primeiro enchimento e primeiro vertimento, operação, desativação e de usos futuros;

II – a população deve ser informada e estimulada a participar, direta ou indiretamente, das ações preventivas e emergenciais;

III – o empreendedor é o responsável legal pela segurança da barragem, cabendo-lhe o desenvolvimento de ações para a garantia da segurança da mesma;

IV – A promoção de mecanismos de participação e controle social;

V – a segurança de uma barragem influí diretamente na sua sustentabilidade e no alcance de seus potenciais efeitos sociais e ambientais.

Art. 5º A fiscalização da segurança de barragens caberá:

I – à entidade que outorgou o direito de uso dos recursos hídricos quando o objetivo for de acumulação de água, exceto para fins de aproveitamento hidrelétrico;

II – à entidade que concedeu ou autorizou o uso do potencial hidráulico, quando se tratar de uso preponderante para fins de geração hidrelétrica;

III – à entidade outorgante de direitos minerários para fins de disposição final ou temporária de rejeitos;

IV – à entidade que forneceu a licença ambiental de instalação e operação para fins de disposição de resíduos industriais.

## CAPÍTULO IV

### DOS INSTRUMENTOS

Art. 6º São instrumentos da PNSB:

I – o sistema de classificação de barragens por categoria de



9CA09A9E52

risco e por dano potencial associado;

II – o Plano de Segurança da Barragem;

III – o Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens – SNISB;

IV – programas de educação e comunicação sobre segurança de barragens.

## Seção I

### Da Classificação

Art. 7º As barragens serão classificadas, pelos agentes fiscalizadores, por categoria de risco e por dano potencial associado.

§1º A classificação por categoria de risco em alto, médio ou baixo, será feita em função das características técnicas, do estado de conservação do empreendimento e do atendimento do plano de segurança de barragem.

§2º A classificação por categoria de dano potencial associado à barragem em alto, médio ou baixo, será feita em função do potencial de perdas de vidas humanas e dos impactos econômicos, sociais e ambientais decorrentes da ruptura da barragem.

## Seção II

### Do Plano de Segurança da Barragem

Art. 8º O Plano de Segurança da Barragem deve compreender, no mínimo, as seguintes informações:

I – identificação do empreendedor;

II – dados técnicos referentes à implantação do empreendimento, inclusive, no caso de empreendimentos construídos após a promulgação desta lei, do projeto como construído, bem como aqueles



9CA09A9E52

necessários para a operação e manutenção da barragem;

III – estrutura organizacional e qualificação técnica dos profissionais da equipe de segurança de barragens;

IV – manuais de procedimentos dos roteiros de inspeções de segurança, de monitoramento e relatórios de segurança de barragens;

V – resultados das inspeções de segurança;

VI – revisões periódicas de segurança;

VII – regra operacional dos dispositivos de descarga da barragem;

VIII – indicação da área do entorno das instalações e seus respectivos acessos, a serem resguardados de quaisquer usos ou ocupações permanentes, exceto aqueles indispensáveis à manutenção e operação da barragem;

IX – Plano de Ação Emergencial – PAE, quando exigido.

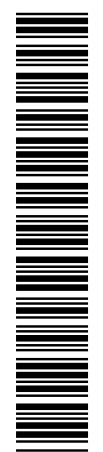
§1º A periodicidade de atualização, a qualificação do responsável técnico, o conteúdo mínimo e o nível de detalhamento dos planos de segurança deverão ser estabelecidos pelo órgão fiscalizador.

§2º O projeto como construído deverá indicar como a barragem foi construída, com a inclusão dos desenhos e especificações construtivas.

§3º As exigências indicadas nas inspeções periódicas de segurança da barragem deverão ser contempladas nas atualizações do Plano de Segurança.

Art. 9º A periodicidade, a qualificação da equipe técnica responsável, o conteúdo mínimo, o nível de detalhamento das inspeções de segurança regular e especial deverão ser estabelecidos pelo órgão fiscalizador em função da categoria de risco e do dano potencial associado à barragem.

§1º A inspeção de segurança regular será efetuada pela



própria equipe de segurança da barragem, devendo o relatório resultante estar disponível para o órgão fiscalizador.

§2º A inspeção de segurança especial será elaborada, conforme orientação do órgão fiscalizador, por equipe multidisciplinar de especialistas, em função da categoria de risco e dano potencial associado da barragem, nas fases de construção, operação e desativação, devendo considerar as alterações das condições a montante e jusante da barragem.

§3º Os relatórios resultantes das inspeções de segurança devem indicar as ações a serem adotadas pelo empreendedor para a manutenção da segurança da barragem.

Art. 10. Deverá ser realizada Revisão Periódica de Segurança de Barragem com periodicidade máxima de dez anos com o objetivo de verificar o estado geral de segurança da barragem, considerando o atual estado da arte para os critérios de projeto, atualização dos dados hidrológicos e as alterações das condições a montante e jusante da barragem.

§1º A periodicidade, a qualificação técnica da equipe responsável, o conteúdo mínimo e o nível de detalhamento da revisão de segurança periódica serão estabelecidos pelo órgão fiscalizador em função da categoria de risco e do dano potencial associado à barragem.

§2º A revisão de segurança periódica deve indicar as ações a serem adotadas pelo empreendedor para a manutenção da segurança da barragem, 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.

Art. 11. O órgão fiscalizador poderá determinar a elaboração de Plano de Ações Emergenciais – PAE em função da categoria de risco e do



9CA09A9E52

dano potencial associado à barragem, devendo exigir sempre para a barragem classificada como de dano potencial associado alto.

Art. 12 O PAE estabelecerá as ações a serem executadas pelo empreendedor da barragem em caso de situação de emergência, bem como identificará os agentes a serem notificados dessa ocorrência, devendo contemplar pelo menos:

I – identificação e análise das possíveis situações de emergência;

II – procedimentos para identificação e notificação de mau funcionamento ou condições potenciais de ruptura da barragem;

III – procedimentos preventivos e corretivos a serem adotados em situações de emergência, com indicação do responsável pela ação;

IV – estratégia e meio de divulgação e alerta para as comunidades potencialmente afetadas em situação de emergência.

Parágrafo único. O PAE deve estar disponível no empreendimento e nas prefeituras envolvidas, bem como ser encaminhado às autoridades competentes e aos organismos de defesa civil.

### Seção III

#### Do Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens

Art. 13. Fica 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.

Parágrafo único. O SNISB compreenderá um sistema de coleta, tratamento, armazenamento e recuperação de suas informações, devendo contemplar barragens em construção, em operação e desativadas.

Art. 14. São princípios básicos para o funcionamento do



9CA09A9E52

SNISB:

I - descentralização da obtenção e produção de dados e informações;

II - coordenação unificada do sistema;

III - acesso aos dados e informações garantido a toda a sociedade.

#### Seção IV

##### Da Educação e Comunicação

Art. 15. A PNSB deverá estabelecer programa de educação e de comunicação sobre segurança de barragem com o objetivo de conscientizar a sociedade da importância da segurança de barragens, o qual contemplará as seguintes medidas:

I – apoio e promoção de ações descentralizadas para conscientização e desenvolvimento de conhecimento sobre segurança de barragens;

II – elaboração de material didático;

III – manutenção de sistema de divulgação sobre a segurança das barragens sob sua jurisdição;

IV – promoção de parcerias com instituições de ensino, pesquisa e associações técnicas relacionadas a engenharia de barragens e áreas afins.

#### CAPÍTULO V

##### DAS COMPETÊNCIAS

Art. 16. O órgão fiscalizador, no âmbito de suas atribuições legais, fica obrigado a:

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



9CA09A9E52

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.

§ 1º O órgão fiscalizador deverá informar imediatamente à ANA e ao Sistema Nacional de Defesa Civil sobre qualquer não-conformidade que implique risco imediato à segurança ou acidente ocorrido nas barragens sob sua jurisdição.

§ 2º O órgão fiscalizador deverá implantar o cadastro das barragens a que alude o inciso I no prazo máximo de dois anos, a partir da data de publicação desta Lei

Art. 17. O empreendedor da barragem obriga-se a:

I – prover recursos necessários à garantia da segurança da barragem;

II – providenciar, para novos empreendimentos, a elaboração do projeto final como construído;

III – organizar e manter em bom estado de conservação as informações e documentação referente ao projeto, construção, operação, manutenção, segurança e, quando couber, à desativação da barragem;

IV – informar ao respectivo órgão fiscalizador qualquer alteração que possa acarretar redução da capacidade de descarga da barragem ou que possa comprometer a sua segurança;

V – manter serviço especializado em segurança de



9CA09A9E52

barragem, conforme estabelecido no plano de segurança;

VI – permitir o acesso irrestrito do órgão fiscalizador e dos órgãos integrantes do Sistema Nacional de Defesa Civil ao local da barragem e à sua documentação de segurança;

VII – providenciar a elaboração e atualização do Plano de Segurança da Barragem, observadas as recomendações das inspeções e revisões periódicas de segurança;

VIII – Realizar as inspeções de segurança previstas no art. 9º desta Lei;

IX – Elaborar as revisões periódicas de segurança;

X – Elaborar o PAE, quando exigido;

XI – manter registros dos níveis dos reservatórios, com a respectiva correspondência em volume armazenado, bem como das características químicas e físicas do fluido armazenado, conforme estabelecido pelo órgão fiscalizador;

XII – manter registros dos níveis de contaminação do solo e do lençol freático na área de influência do reservatório, conforme estabelecido pelo órgão fiscalizador.

Parágrafo único. Para reservatórios de aproveitamento hidrelétrico, a alteração de que trata o inciso IV também deverá ser informada ao Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS.

## CAPÍTULO VI

### DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 18. A barragem que não atender aos requisitos de segurança nos termos da legislação pertinente deverá ser recuperada ou desativada pelo seu empreendedor, que deverá comunicar ao órgão fiscalizador as providências adotadas.



§1º A recuperação ou desativação da barragem deverá ser objeto de projeto específico.

§2º Na eventualidade de omissão ou inação do empreendedor, o órgão fiscalizador poderá tomar medidas com vistas à minimização de riscos e danos potenciais associados à segurança da barragem, devendo os custos desta ação ser resarcido pelo empreendedor.

Art. 19. Os empreendedores de barragens enquadradas no art. 2º desta Lei terão prazo de dois anos, contados a partir de sua publicação, para submeterem à aprovação dos órgãos fiscalizadores relatório especificando as ações e o cronograma para a implantação do Plano de Segurança da Barragem.

Parágrafo único. Após o recebimento do relatório de que trata o caput, os órgãos fiscalizadores terão prazo de até um ano para se pronunciarem.

Art. 20. A Lei nº 9433, de 8 de janeiro de 1997, passa a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 35.....

.....  
XI – zelar pela implementação da Política Nacional sobre Segurança de Barragens - PNSB;

XII – estabelecer diretrizes para implementação da Política Nacional sobre Segurança de Barragens - PNSB, aplicação de seus instrumentos e atuação do Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens – SNISB.”(NR)

Art. 21. A Lei nº 9984, de 17 de julho de 2000, passa a vigorar com a seguinte redação:

“Art.4º .....

.....XI  
X - organizar, implantar e gerir o SNISB;



9CA09A9E52

XX – promover a articulação entre os órgãos fiscalizadores de barragens;

XXI – coordenar a elaboração do relatório de segurança de barragens e encaminhá-lo, anualmente, ao CNRH, de forma consolidada.

....."(NR)

Art. 22. O descumprimento dos dispositivos desta Lei sujeita aos infratores às penalidades estabelecidas na legislação pertinente.

Art. 23. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Sala da Comissão, em de de 2005.

Deputado RONALDO DIMAS  
Relator



9CA09A9E52