TC 6.167/2018

AUDITORIA PROGRAMADA. SVMA. Avaliação das atividades desenvolvidas sobre outorgas e respectivos planos de segurança e de ações de emergência de barragens em parques municipais. 1. Ausência de estudo simplificado em relação à área de inundação das barragens existentes nos Parques Municipais. 2. As iniciativas adotadas na presente auditoria consistiram em contatos para coleta de elementos para futuros estudos, que apontarão para a eventual elaboração dos competentes Planos de Emergência. 3. Necessidade de regularização das barragens que se encontram nos parques municipais. CONHECIDA. DETERMINAÇÕES. 1. Realizar gestões voltadas à participação da SVMA, da Defesa Civil do Município e do Comitê Gestor do Parque da Barragem Guarapiranga, na qualidade de interessados, nos Planos de Ação de Emergência das Barragens do Guarapiranga e Pedreira (Billings). 2. Na barragem existente no Parque da Aclimação, providenciar sua documentação, elaborar e executar projeto de instalação de instrumentação para medição de nível no reservatório e de piezômetro para leitura dos níveis d'água, elaborar plano de inspeções programadas e excepcionais, com previsão de treinamento dos funcionários e respectiva comunicação às autoridades competentes, apresentar plano, com previsão de custos, cronograma de implantação e indicação de responsáveis. Votação unânime.

3.133ª Sessão Ordinária

A C Ó R D Ã O

Vistos, relatados e discutidos estes autos, dos quais é Relator o Conselheiro ROBERTO BRAGUIM.

ACORDAM os Conselheiros do Tribunal de Contas do Município de São Paulo, à unanimidade, de conformidade com o relatório e voto do Relator, em conhecer da presente Auditoria para fins de registro, com as seguintes determinações:

a) à Subsecretaria de Fiscalização e Controle, a instauração de nova auditoria, nos moldes da presente, de modo a verificar a situação atual das barragens existentes nos Parques, bem como o estágio em que se encontram as providências noticiadas nos autos, destinadas à regularização das barragens sob responsabilidade municipal;

b) a realização de gestões por parte da Administração voltadas à participação da SVMA, da Defesa Civil do Município e do Comitê Gestor do Parque da Barragem Guarapiranga, na qualidade de interessados, nos Planos de Ação de Emergência das Barragens do Guarapiranga e Pedreira (Billings);

c) especificamente em relação à barragem existente no Parque da Aclimação, adotar todas as medidas proposta pela SFC, e corroboradas pela AJCE e SG, quais sejam:

1. Providenciar a documentação da barragem, a ser guardada junto à administração do Parque, conforme determina o Parágrafo único do artigo 13 da Portaria DAEE 3.907/2015.

2. Elaborar e executar projeto de instalação de instrumentação composto pelo menos de régua limnimétrica para medição de nível no reservatório e de piezômetro para leitura dos níveis d'água no maciço, inclusive com previsão de frequência de leitura dos instrumentos, sua operação e manutenção, bem como treinamento para leitura de tais instrumentos.

3. Elaborar plano de inspeções de barragem, com indicação de inspeções programadas e excepcionais, com previsão de treinamento dos funcionários do parque para observação de eventuais problemas na barragem e respectiva comunicação às autoridades competentes. Tal plano deverá contemplar custos, cronograma de implantação e responsáveis pelas medidas preconizadas.

4. Apresentar plano, com previsão de custos, cronograma de implantação e indicação de responsáveis pelas medidas preconizadas, envolvendo os órgãos responsáveis, tais como Sabesp, Cetesb, Prefeitura Regional, entre outros, para correção da entrada de esgotos no lago, de forma a sanar os problemas de qualidade de água.

ACORDAM, à unanimidade, consoante proposta formulada pelo Conselheiro DOMINGOS DISSEI, em determinar à Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente, **o prazo de 90 (noventa) dias** para resposta sobre o atendimento das determinações ora expedidas.

ACORDAM, à unanimidade, em determinar, após as comunicações pertinentes e as anotações necessárias para fins de registro, especialmente aquelas de competência da SFC, em face do ora determinado, o arquivamento do presente processado.

Participaram do julgamento os Conselheiros MAURÍCIO FARIA – Revisor, DOMINGOS DISSEI e EDUARDO TUMA.

Presente o Procurador-Chefe da Fazenda ROBINSON SAKIYAMA BARREIRINHAS.

Plenário Conselheiro Paulo Planet Buarque, 14 de abril de 2021.

JOÃO ANTONIO
Presidente

ROBERTO BRAGUIM
Relator

RELATÓRIO

Trata-se de auditoria programada na Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente (SVMA), consoante Ordem de Serviço nº 2018.11522.1, sobre outorgas e respectivos planos de segurança e planos de ação de emergência de barragens em parques.

Os trabalhos da SFC, por meio da Coordenadoria VI, foram realizados no período que se inicia em 20 de abril de 2018 e se encerra em 17 de agosto desse mesmo ano, abrangendo, para efeito das análises necessárias, idêntico espaço de tempo.

Ressalto, por necessário, que este processado foi objeto de digitalização, conforme atesta o Termo de Digitalização de Autos Físicos (Peça nº 20), o que explica eventual ocorrência de um mesmo documento ser identificado por número de peças processuais diferentes, a exemplo do que se dá com a Peça nº 1, que depois vai figurar como parte da Peça nº 20, às fls. 116.

A C VI, após aprofundado estudo, inclusive sob os aspectos históricos que envolvem as barragens do Brasil, indo, portanto, muito além daquelas existentes nos parques municipais, concluiu, conforme Relatório de fls. 76/113 do e-TCM digitalizado (fls. 25/43v do processo físico), que:

1. Uma vez que as barragens estão sujeitas à outorga pelo Poder Público e sua utilização sem a respectiva outorga constitui infração à Lei Estadual nº 7.663, de 30/12/91[1], a SVMA deverá providenciar o cadastro ou a outorga das barragens existentes nos Parques Municipais, conforme exigido pelo DAEE.

2. As barragens existentes em parques municipais, que implicam a contenção de água para a formação de lagos com volume superior a 10.000 m³ (dez mil metros cúbicos) (Parques da Aclimação, do Carmo, Ibirapuera, Cidade de Toronto e eventualmente Jeacques Cousteau), caso se enquadrem nos

[1] "Estabelece normas de orientação à Política Estadual de Recursos Hídricos bem como ao Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos".

critérios do Artigo 1º da Lei Federal nº 12.334/10[2], devem realizar o Plano de Segurança da Barragem (PSB).

3. Consultada, a SVMA deverá providenciar estudo simplificado em relação à área de inundação das barragens existentes nos Parques Municipais, condição necessária para a definição da necessidade dos Planos de Segurança de Barragem e de Ação de Emergência, e, caso apresentem dano potencial associado alto, ou se determinado pelo DAEE, devem providenciar o Plano de Ação de Emergência (PAE).

4. A SVMA, a Defesa Civil do Município e o Comitê Gestor do Parque da Barragem Guarapiranga devem participar dos Planos de Ação de Emergência das Barragens do Guarapiranga e Pedreira (Billings), na qualidade de interessados.

5. Em relação à barragem do Parque da Aclimação, recomendou:

5.1. Providenciar a documentação da barragem, a ser guardada junto à administração do Parque, conforme determina o Parágrafo único do artigo 13 da Portaria DAEE 3.907/2015[3].

5.2. Elaborar e executar projeto de instalação de instrumentação composto pelo menos de régua limnimétrica para medição de nível no reservatório e de piezômetro para leitura dos níveis d'água no maciço. O projeto deverá prever também a frequência de leitura dos instrumentos e os aspectos de operação e manutenção, inclusive o treinamento para a leitura dos instrumentos.

5.3. Elaborar plano de inspeções de barragem, com indicação de inspeções programadas e excepcionais sempre que necessário, e prever o treinamento dos funcionários do parque para observação de eventuais problemas na barragem e comunicação aos órgãos superiores para providências necessárias. Tal plano deverá contemplar custos, cronograma de implantação e responsáveis pelas medidas preconizadas.

---

[2] "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 fundação à crista, maior ou igual a 15m (quinze metros); I - altura do maciço, medida do encontro do pé do talude de jusante com o nível do solo até a crista de coroamento do barramento, maior ou igual a 15 (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, conforme definido no art. 6o.

[3] "Art. 13. No caso de barragem existente, o Plano de Segurança da Barragem deverá estar disponível para utilização pela Equipe de Segurança de Barragem, após aprovação do DAEE. Parágrafo único. O Plano de Segurança de Barragem deverá estar disponível no local da barragem e na sede do Empreendedor".

5.4. Apresentar plano, envolvendo os órgãos responsáveis, tais como Sabesp, Cetesb, Prefeitura Regional e outros órgãos pertinentes, para correção da entrada de esgotos no lago, de forma a sanar os problemas de qualidade de água. Tal plano deverá conter os custos, cronograma de implantação e responsáveis pelas medidas preconizadas.

Instada a se manifestar, a Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente – SVMA encaminhou os esclarecimentos de fls. 138/148 do e-TCM digitalizado, informando que está em contato com o DAEE para coleta de subsídios para estudos e planos voltados às barragens.

Além disso, será solicitado Plano de Segurança aos órgãos responsáveis pelas barragens que possam vir afetar os parques em um caso de emergência.

Explicou, quanto às relações intersetoriais para resolver as questões apontadas, que em 30 de maio de 2019, foi instituída a Política Municipal de Segurança Hídrica e Gestão das Águas, nos termos da Lei nº 17.104/2019[4], que, entre outras disposições, determina a criação das instâncias competentes à implantação da política pública voltada à segurança hídrica.

Por fim, elucidou que as questões atinentes ao Parque Aclimação estão sendo tratadas pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras – SIURB, à qual foi encaminhado o Relatório elaborado pela SFC.

A SIURB, por sua vez, esclareceu que no Lago do Parque da Aclimação foram instalados um medidor de nível d'água ou linígrafo e um pluviógrafo, com o objetivo de avaliar o desempenho hidráulico do conjunto de vertedor/extravasor instalados, não tendo sido implantado nenhum sistema de monitoramento das condições de estabilidade na barragem nem piezômetros.

Novamente instada a se pronunciar, a C VI, embora reconheça a adoção de algumas providências pela SVMA, manteve todos os apontamentos de início consignados, seja porque as razões expostas não se mostraram suficientes para tanto, seja porque o apontamento simplesmente não foi respondido.

A Assessoria Jurídica de Controle Externo – AJCE, chamada a se manifestar, acompanhou as conclusões alcançadas pela Unidade auditora, destacando, ademais, que nem houve pronunciamento do DAEE a respeito de quais são as barragens necessárias, devendo ainda SVMA providenciar a outorga das barragens existentes nos Parques Municipais.

A Procuradoria da Fazenda Municipal, a seu turno, após enfatizar o extremo denodo com que os servidores desta Casa desenvolveram os

[4] "Institui a Política Municipal de Segurança Hídrica e Gestão das Águas, no âmbito do Município de São Paulo".

estudos estampados nos autos, concluiu que o material produzido é de extrema valia no aperfeiçoamento da prestação do serviço público, além de retratarem as providências adotadas para a melhoria da segurança das barragens nos parques municipais.

Ressaltou, por outro lado, que não foi consignada a ocorrência de nenhuma ilegalidade propriamente dita, mas tão somente "ressalvas pontuais sobre metas programáticas".

Em face desse quadro, a PFM conclui que a Auditoria em apreço alcançou seus objetivos, razão porque, dada sua natureza instrumental, que prescinde de análise de mérito, requerendo seja ela conhecida e registrada.

A Secretaria Geral – SG, em arremate à instrução do feito, tendo em vista a especificidade do objeto auditado, acompanhou a Auditoria por seus próprios fundamentos.

Entendeu, assim, que restou cumprido o objetivo da auditoria e que os autos reúnem condições de serem submetidos à apreciação para conhecimento dos resultados alcançados, sem prejuízo das recomendações e determinações consideradas pertinentes.

É o Relatório.

VOTO

No imaginário de grande parte da população, quando se fala de barragens pensa-se em áreas rurais, próximas a minerações ou reservatórios de água para abastecimento ou produção de energia, sempre distantes dos grandes centros urbanos. Essa visão acabou reforçada diante das recentes tragédias humanitárias, ambientais e econômicas decorrentes do rompimento das barragens de Mariana e Brumadinho, vinculadas à extração minerária.

Todavia, a realidade envolvendo as barragens é mais abrangente, como demonstra, aliás, o excelente estudo levado a cabo pelos competentes técnicos que possuímos em nossos quadros e em especial os servidores Gisela Coelho Nascimento e Renato Ferreira Floquet, da SFC. A mera indicação da existência de cerca de 23.000 (vinte e três mil) barragens cadastradas no Brasil é suficiente para dimensionar o tamanho e abrangência da matéria voltada à segurança das barragens.

No Município de São Paulo, consta do cadastro do Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE, órgão estadual competente para tanto, a existência de 35 (trinta e cinco) barragens, sendo 21 (vinte e uma) particulares e 14 (quatorze) pertencentes a órgãos públicos. Dessas, 9 (nove) são

de propriedade da Empresa Metropolitana de Águas e Energia Elétrica (EMAE), 2 (duas) da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (Sabesp), 1 (uma) da Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras (SIURB), localizada junto ao Jardim Botânico e 1 (uma) cadastrada como sendo da SP Obras, mas que não foi identificada pela C VI nas fotos de satélite para as coordenadas indicadas no referido cadastro. Das barragens particulares, todas de pequeno porte, 13 (treze) destinam-se à aquicultura, 2 (duas) à irrigação, 2 (duas) a sistema alternativo de abastecimento, 2 (duas) para uso urbano, 1 (uma) para uso industrial e 1 (uma) para uso comercial.

Ressalte-se que das barragens cadastradas fiscalizadas pelo DAEE, nenhuma foi classificada em categoria de risco e de dano potencial associado, uma providência exigida pela Lei Federal nº 12.334/10[5]. Os demais órgãos fiscalizadores de barragens no Estado de São Paulo (Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL e Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA) já classificaram as barragens sob sua regulação. A ANEEL, em especial, classifica a Represa Billings na categoria de baixo risco e alto dano potencial associado[6].

Assim, no Município de São Paulo, à exceção da Barragem do Reservatório Billings (Barragem do Rio Grande em Pedreira), destinado ao aproveitamento hidrelétrico da UHE (Usina Hidrelétrica) Henry Borden e do Reservatório Guarapiranga, que faz parte desse mesmo sistema, todas as demais barragens devem ser objeto de outorga pelo DAEE, uma vez que no território do Município existem apenas corpos d'água de domínio estadual.

Dessas, as que se enquadrem nos critérios da lei (art. 1º da Lei nº 12.344/10[7]) devem ter um Plano de Segurança da Barragem, sendo que

---

[5] "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, cria o Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens e altera a redação do art. 35 da Lei no 9.433, de 8 de janeiro de 1997, e do art. 4o da Lei no 9.984, de 17 de julho de 2000".

[6] **Dano Potencial Associado** - DPA é o **dano** que pode ocorrer devido a rompimento, vazamento, infiltração no solo ou mau funcionamento de uma barragem, independentemente da sua probabilidade de ocorrência, podendo ser graduado de acordo com as perdas de vidas humanas e impactos sociais, econômicos e ambientais.

[7] "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 fundação à crista, maior ou igual a 15m (quinze metros);

I - altura do maciço, medida do encontro do pé do talude de jusante com o nível do solo até a crista de coroamento do barramento, maior ou igual a 15 (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, conforme definido no art. 6o.

IV - categoria de dano potencial associado médio ou alto, em termos econômicos, sociais, ambientais ou de perda de vidas humanas, conforme definido no art. 7º desta Lei;

V - categoria de risco alto, a critério do órgão fiscalizador, conforme definido no art. 7º desta Lei".

poderá ser exigido o Plano de Ação de Emergência (PAE) em relação àquelas que se enquadrem no art. 11 da Lei Federal nº 12.334/12[8].

Os Planos de Ação de Emergência, exigidos sempre que o dano potencial associado for classificado como alto, são imperiosos para empreendimentos situados em áreas urbanas, mesmo que o porte da barragem seja pequeno, uma vez que implica pelo menos danos econômico-financeiros, quando não ambientais, como o que ocorreu no Parque da Aclimação em fevereiro de 2009, quando do rompimento da tubulação do vertedor tulipa da barragem. Porém, mais importante ainda é o risco de perda de vidas humanas. A classificação quanto aos danos potenciais é precedida por um estudo da área de inundação e das características dessa inundação e da área inundável. O estudo simplificado da área de inundação é normatizado pela ANA.

Consultada, a SVMA informou que não há estudo simplificado em relação à área de inundação das barragens existentes nos Parques Municipais, condição necessária para a definição da necessidade dos Planos de Segurança de Barragem e de Ação de Emergência, e, caso apresentem dano potencial associado alto, ou se determinado pelo DAEE, devem providenciar o Plano de Ação de Emergência.

O que se constata pelas informações prestadas pela Administração é que as iniciativas adotadas à época da presente auditoria consistiram basicamente em contatos para coleta de elementos para futuros estudos, os quais, por sua vez, apontarão para a eventual elaboração dos competentes Planos de Emergência.

Antes disso, é inafastável consignar que a Administração deve, com presteza, regularizar a “existência” das barragens que se encontram nos parques municipais.

Por outro lado, uma vez que as informações prestadas pela Administração vão no sentido de adoção de providências tendentes a regularizar a situação das barragens dos parques municipais, faz-se necessária a realização de nova auditoria voltada a verificar a evolução das medidas noticiadas à época dos estudos empreendidos no seio deste processado.

Assim, à luz dos elementos que instruem os autos, em especial as manifestações da C VI, da AJCE e da SG, as quais ficam fazendo parte integrante deste voto, conheço, para fins de registro, a presente Auditoria, com as seguintes determinações:

a) instauração de nova auditoria, nos moldes da

[8] "Art. 11. A elaboração do PAE é obrigatória para todas as barragens classificadas como de: I - médio e alto dano potencial associado; ou II - alto risco, a critério do órgão fiscalizador. Parágrafo único. Independentemente da classificação quanto ao dano potencial associado e ao risco, a elaboração do PAE é obrigatória para todas as barragens destinadas à acumulação ou à disposição de rejeitos de mineração".

presente, de modo a verificar a situação atual das barragens existentes nos Parques, bem como o estágio em que se encontram as providências noticiadas nos autos, destinadas à regularização das barragens sob responsabilidade municipal;

b) a realização de gestões por parte da Administração voltadas à participação da SVMA, da Defesa Civil do Município e do Comitê Gestor do Parque da Barragem Guarapiranga, na qualidade de interessados, nos Planos de Ação de Emergência das Barragens do Guarapiranga e Pedreira (Billings);

c) especificamente em relação à barragem existente no Parque da Aclimação, adotar todas as medidas proposta pela SFC, e corroboradas pela AJCE e SG, quais sejam:

1. Providenciar a documentação da barragem, a ser guardada junto à administração do Parque, conforme determina o Parágrafo único do artigo 13 da Portaria DAEE 3.907/2015.

2. Elaborar e executar projeto de instalação de instrumentação composto pelo menos de régua limnimétrica para medição de nível no reservatório e de piezômetro para leitura dos níveis d'água no maciço, inclusive com previsão de frequência de leitura dos instrumentos, sua operação e manutenção, bem como treinamento para leitura de tais instrumentos.

3. Elaborar plano de inspeções de barragem, com indicação de inspeções programadas e excepcionais, com previsão de treinamento dos funcionários do parque para observação de eventuais problemas na barragem e respectiva comunicação às autoridades competentes. Tal plano deverá contemplar custos, cronograma de implantação e responsáveis pelas medidas preconizadas.

4. Apresentar plano, com previsão de custos, cronograma de implantação e indicação de responsáveis pelas medidas preconizadas, envolvendo os órgãos responsáveis, tais como Sabesp, Cetesb, Prefeitura Regional, entre outros, para correção da entrada de esgotos no lago, de forma a sanar os problemas de qualidade de água.

Feitas as comunicações pertinentes e as anotações necessárias para fins de registro, especialmente aquelas de competência da SFC, em face do ora determinado, arquive-se o presente processado.

É como voto.