

SÚMULA DO PARECER TÉCNICO nº. 408/16/IE

PROCESSO: 141/2011
INTERESSADO: Consórcio Intermunicipal do Ribeirão Pirai
ASSUNTO: Licença Ambiental Prévia para as Obras de implantação da Barragem do Ribeirão Pirai
MUNICÍPIOS: Salto e Itu

1. INTRODUÇÃO

Trata-se da súmula do Parecer Técnico 408/16/IE, para subsidiar o licenciamento ambiental prévio das obras da Barragem do Ribeirão Pirai, sob responsabilidade do Consórcio Intermunicipal do Ribeirão Pirai. O empreendimento tem como objetivo regularizar as vazões para o abastecimento na região dos municípios de Indaiatuba, Salto e Itu, aumentando a disponibilidade de água bruta. A vazão a ser regularizada pelo projeto determinará uma reserva hídrica necessária à mitigação do déficit hídrico regional, além da minimização do efeito das cheias.

2. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A Barragem do Ribeirão Pirai será implantada no ribeirão Pirai, nos municípios de Salto e Itu, com 386 m comprimento e 15 m de altura. É prevista a implantação de um reservatório com área estimada de 184 ha, volume total de $8,795 \times 10^6 \text{ m}^3$ e profundidade média de 7 m. O tempo de retenção médio é estimado em 36 dias. A vazão regularizada será de $1,33 \text{ m}^3/\text{s}$.

Compõe ainda o projeto uma adutora de água bruta, com extensão aproximada de 7 km e diâmetro de 600 mm, ligando a casa de bombas à Estação de Tratamento de Água - ETA Bela Vista do município de Salto.

Estima-se um período de 30 meses para a implantação do empreendimento, com a mobilização de 400 trabalhadores. O custo total de implantação será de aproximadamente quarenta e cinco milhões e quinhentos mil reais.

3. COMPATIBILIDADE LEGAL

Em atendimento aos artigos 5º e 10 da Resolução Conama 237/97, foram apresentadas as Certidões de Uso e Ocupação do Solo e Declarações, emitidas pelas Prefeituras de Salto e Itu, que se manifestaram favoravelmente ao empreendimento e delegaram o licenciamento ambiental do empreendimento ao órgão estadual.

4. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

Geração de expectativas - as expectativas da população estão relacionadas principalmente com as questões de desapropriações e criação de postos de trabalho. Para mitigar os potenciais impactos, foi proposto um Programa de Comunicação e Interação Social. Foi solicitada a implementação do Programa desde a fase de planejamento e ao longo das obras e operação do empreendimento, além da instalação de um Centro de Comunicação Social.

Desencadeamento e intensificação de processos de dinâmica superficial - O desmatamento e a limpeza das áreas, a abertura de acessos e de áreas de apoio (áreas

de empréstimo e bota-fora), a implantação de canteiro de obras, a implantação de ensecadeiras e as obras civis (canais, enrocamentos, aterros) são atividades que poderão desencadear processos erosivos. Na fase de operação, o deplecionamento do nível d'água e as alterações do lençol freático associados às condições de estabilidade do solo poderão desencadear processos erosivos e eventuais solapamentos das margens do reservatório. Para mitigar esses impactos foram propostas medidas no âmbito do Programa de Gestão Ambiental das Obras de Implantação, que deverão ser detalhadas para a próxima fase do licenciamento. Foi solicitada a implementação de um Subprograma de Controle de Erosão, Assoreamento e Estabilidade de Taludes para a fase de obras, e um Programa de Controle de Erosão, Assoreamento e Estabilidade de Taludes, no âmbito de um Plano de Gestão Ambiental da Operação do empreendimento.

Geração de poluição no canteiro de obras e frentes de trabalho – Durante as obras serão gerados efluentes, resíduos sólidos, emissões de poluentes atmosféricos, além da alteração de níveis de ruído e vibração. Para mitigar esses impactos foram propostas medidas de controle que deverão ser detalhadas no âmbito de um Subprograma de Controle de Poluição nos Canteiros de Obra e Frentes de Trabalho. Foi solicitado o licenciamento das instalações industriais do canteiro nas agências ambientais da CETESB.

Interferências nos recursos hídricos e na qualidade da água – São previstos impactos nos recursos hídricos por ocasião das obras e do enchimento do reservatório. Na fase de operação, a transformação do regime lótico em lêntico pode acelerar os problemas de eutrofização e deterioração da qualidade das águas. Para mitigar os impactos relativos à quantidade de água deverá ser prevista a manutenção de uma vazão mínima remanescente durante a etapa de enchimento. Já para mitigar os impactos na qualidade das águas foi solicitada a compatibilização dos cronogramas de implantação da nova ETE Jacaré (provida de sistema terciário) e do enchimento do reservatório; e a implementação de ações coordenadas entre os municípios consorciados (Salto, Itu, Cabreúva e Indaiatuba) e os Comitês das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí – CBH-PCJ, visando o abatimento de nutrientes de cargas pontuais e difusas na bacia de contribuição da barragem do Piraí, no âmbito de um Programa de Recuperação da Qualidade das Águas da bacia do Ribeirão Piraí. Foi solicitado também o detalhamento do Programa de Monitoramento Limnológico e de Qualidade da Água e Sedimento, e a apresentação da Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos.

Perda de cobertura vegetal nativa e interferências em Áreas de Preservação Permanente (APP) – Para a construção da barragem foi estimada a supressão de 37,6 ha de vegetação nativa, predominantemente em estágio inicial de regeneração. A área estimada de intervenção em APPs é de 87,47 ha. Para mitigar o impacto decorrente da perda de cobertura vegetal, foram propostas ações de controle e monitoramento no Programa de Gestão Ambiental das Obras de Implantação, além do Programa de Coleta de Banco de Solo, Sementes e Muda e do Programa de Manejo e Conservação da Flora. Está prevista a recuperação de 100 m da APP do futuro reservatório. Para a fase de LI deverá ser apresentado um Subprograma de Controle de Supressão de Vegetação no âmbito do Programa de Gestão Ambiental das Obras de Implantação, bem como o detalhamento dos demais Programas. Foi solicitada a implantação de viveiros de mudas com o aproveitamento do germoplasma, o início dos plantios antes da supressão da vegetação e o acompanhamento da supressão por equipe de salvamento e resgate de fauna.

Impactos à fauna silvestre – os potenciais impactos à fauna estão associados à perda e fragmentação de habitats ou alteração da paisagem pela supressão de vegetação. Foram propostas medidas mitigadoras no âmbito do Programa de Monitoramento e Conservação da Fauna. Foi solicitada a apresentação de um Subprograma de Resgate e Salvamento da

Fauna, e a implantação de Postos de Atendimento para os animais resgatados, além do detalhamento do programa proposto.

Interferências em Unidades de Conservação – O empreendimento será implantado na Área de Proteção Ambiental - APA Cabreúva e na APA Municipal Pedregulho. Foram emitidas as Autorizações dos órgãos gestores das UCs, com condicionantes para as próximas fases do licenciamento.

Interferências na biota aquática - A operação do empreendimento poderá levar a alteração nas comunidades aquáticas planctônicas e bentônicas ocasionada pela transformação do ambiente lótico para lêntico, com alterações na qualidade das águas e eventual florações de algas. Durante a implantação e operação do empreendimento deverá ser implementado o Programa de Monitoramento Limnológico e de Qualidade de Água e Sedimento, que deverá subsidiar a adoção de medidas preventivas e corretivas de eventual proliferação de macrófitas e algas.

Interferências na ictiofauna – A implantação e operação do empreendimento provocará alteração da comunidade íctica, favorecendo espécies de ambientes lênticos. Para mitigar os potenciais impactos foi proposto o Programa de Monitoramento e Conservação da Ictiofauna, e a implantação de Sistema de Transposição de Peixes – STP. Foi solicitado um Subprograma de Resgate e Salvamento da Ictiofauna, a ser implementado durante as obras, além de um Subprograma de Monitoramento do Sistema de Transposição de Peixes para a fase de operação.

Desapropriação e relocação de população e interferências em atividades econômicas - para a implantação do empreendimento foi estimada a desapropriação de aproximadamente 344 ha. O levantamento cadastral identificou um total de 7 imóveis a serem afetados. O empreendimento implicará na perda de atividades rurais (produção agrícola, pecuária), além de atividades industriais. Para a mitigação dos impactos foi proposto o Programa de Desapropriação e Relocação da População. Para a solicitação de licença de instalação deverão ser apresentados os Decretos de Utilidade Pública (DUP) de todas as áreas afetadas, as respectivas imissões na posse ou os acordos amigáveis firmados com os proprietários; e o detalhamento do Programa, incluindo ações de mitigação e compensação para os proprietários e não proprietários (meeiros, arrendatários etc.) e capacitação para os empregados afetados pelo encerramento das atividades econômicas.

Interferências sobre áreas com títulos minerários – Foram identificados na ADA 12 processos DNPM relativos a autorização nas fases de Requerimento de Pesquisa, Autorização de Pesquisa, Requerimento de Lavra e Concessão de Lavra. Foi solicitada a implementação de um Programa de Acompanhamento dos Direitos Minerários, que incluía as indenizações, bloqueios e eventuais reduções de poligonais decorrentes da implantação do empreendimento e demais áreas associadas.

Intensificação do tráfego de veículos e incômodos à população - Durante as obras poderão ser gerados incômodos à população relativos a modificações temporárias na infraestrutura viária, no tráfego local, geração de ruídos, dispersão de material particulado etc. Foi solicitado, no âmbito do Programa de Gestão Ambiental das Obras de Implantação, um Subprograma de Minimização dos Incômodos da Obra e de Gerenciamento do Tráfego, que deverá ser acordado com os órgãos de trânsito municipais.

Interferências em patrimônio arqueológico, histórico, cultural e natural - Foram realizados estudos de arqueologia preventiva, que concluíram não haver indícios ou evidências de materiais arqueológicos pré-coloniais nas áreas vistoriadas. Foram detectados itens patrimoniais de valor histórico-arquitetônico na área diretamente afetada do empreendimento. O IPHAN se manifestou favoravelmente à emissão da LP, devendo ser

executado o Programa de Prospeções Arqueológicas e o Programa de Educação Patrimonial. O Condephaat se manifestou favoravelmente quanto ao projeto do dique de proteção da Fazenda Pirahy, que visa proteger o conjunto de obras de valor histórico e cultural da propriedade, em processo de tombamento.

Interferências em infraestruturas - A implantação do empreendimento irá interferir em infraestruturas existentes, prevendo-se a relocação de vias de acessos, linhas de energia, telefonia e adutoras. Para mitigação dos impactos deverá ser implementado um Programa de Recomposição da Infraestrutura, visando garantir a manutenção e melhoria da acessibilidade local e o fornecimento dos serviços.

Mobilização e desmobilização de mão de obra - A implantação do empreendimento requererá cerca de 400 trabalhadores. Foi proposto o Programa de Treinamentos, Cursos e Aperfeiçoamento Profissional. Foi solicitada a inclusão, no programa, de ações de capacitação voltadas aos trabalhadores desmobilizados visando a reinserção no mercado de trabalho regional.

Impactos da flutuação do lençol freático – A formação do reservatório poderá interferir nos níveis do lençol freático e áreas no entorno, com possibilidade de encharcamento de áreas e eventuais reflexos em terrenos e edificações. Para monitorar esse impacto foi solicitada a implementação de um Programa de Monitoramento do Lençol Freático, que deverá incluir medidas mitigadoras e compensatórias.

5. PROGRAMA DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

Caberá à Câmara de Compensação Ambiental da SMA definir a destinação e a forma de pagamento dos recursos da compensação previstos na Lei Federal 9985/00, sendo a apresentação do comprovante de pagamento pelo empreendedor condicionante à emissão da Licença Ambiental de Instalação - LI. Para a Licença Ambiental de Operação – LO, deverá ser apresentado relatório contábil, comprovando o montante efetivamente despendido na implantação do empreendimento, visando a realização de ajustes no valor destinado à compensação ambiental, caso necessário.

6. CONCLUSÃO

Considerando o exposto e as manifestações favoráveis dos órgãos intervenientes, entende-se que o empreendimento é ambientalmente viável, desde que implementadas as medidas propostas no EIA e atendidas as exigências definidas no Parecer Técnico 408/16/IE. Nestes termos, a equipe técnica da CETESB submete ao Consema para apreciação e deliberação sobre a concessão da Licença Ambiental Prévia – LP para as obras de implantação da Barragem do Ribeirão Piraí, sob responsabilidade do Consórcio Intermunicipal do Ribeirão Piraí.

São Paulo, 07 de outubro de 2016.

original devidamente assinado

ANA CRISTINA PASINI DA COSTA
Diretoria de Avaliação de Impacto Ambiental