

SÚMULA DO PARECER TÉCNICO nº. 270/19/IE

PROCESSO: 249/2018 (e-ambiente CETESB.042333/2018-22)
INTERESSADO: Usina Termelétrica de Lins S.A.
ASSUNTO: Solicitação de Licença Ambiental Prévia para implantação da Usina Termelétrica – UTE Lins
MUNICÍPIOS: Lins e Guaíçara

1. INTRODUÇÃO

Trata-se da súmula do Parecer Técnico elaborado pelo Departamento de Avaliação Ambiental de Empreendimentos – IE, para subsidiar o licenciamento ambiental prévio da Usina Termelétrica Lins, a ser implantada nos municípios de Lins e Guaíçara, sob responsabilidade da Usina Termelétrica de Lins S.A.

2. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento consiste na Usina Termelétrica Lins, a ser implantada em área com 27 hectares, na região centroeste do Estado de São Paulo, com capacidade instalada de 2.050 MW, a partir de 3 turbo geradores a gás natural (potência individual de 417 MW) e uma turbina a vapor (799 MW), operando em ciclo combinado.

Também são objeto de licenciamento as seguintes infraestruturas associadas à UTE Lins:

- Gasoduto em polietileno, com 400 mm de diâmetro e 7,26 km de extensão, a ser implantado na faixa de domínio da Rodovia SP-381;
- Subestação de energia de 440/23 kV e linha de transmissão derivada do seccionamento da Linha de Transmissão – LT 440kV Bagaçu-Bauru existente, com 613 m de extensão, a serem instaladas no terreno da UTE;
- Captação a ser implantada na margem direita do rio Dourado, com vazão de 2.449,80 m³/h e adutora de água bruta com 8,09 km de extensão e 600 mm de diâmetro, a ser implantada majoritariamente na faixa de domínio da Rodovia SP-381;
- Emissário de efluentes, com 8,31 km de extensão, 400 mm de diâmetro e vazão estimada em 871,0 m³/h, a ser implantado majoritariamente na faixa de domínio da Rodovia SP-381, em vala compartilhada com a adutora de água bruta.

A implantação do empreendimento é prevista em 36 meses, com o investimento da ordem de R\$ 5.000.000.000,00 (Cinco bilhões de reais), demandando mão-de-obra de 750 trabalhadores no pico das obras e de 80 profissionais para a fase de operação.

3. COMPATIBILIDADE COM A LEGISLAÇÃO MUNICIPAL E COM PLANOS E PROGRAMAS SETORIAIS

Em atendimento aos artigos 5º e 10 da Resolução CONAMA nº 237/97, foram apresentadas a Certidão nº 032/2018, emitida pela Secretaria de Agropecuária, Meio Ambiente e Sustentabilidade da Prefeitura Municipal de Lins em 27/07/2018; e a Certidão nº 608/2018, emitida pela Prefeitura Municipal de Guaíçara em 06/08/2018. Ambos os documentos certificam que não há óbices à implantação do empreendimento frente à legislação municipal e atribuem o licenciamento ambiental ao órgão ambiental estadual.

Com relação às emissões de gases de efeito estufa – GEE, o empreendedor apresentou duas propostas para mitigação das emissões, conforme preconizado na Instrução Normativa do IBAMA nº 12/2010, e em atendimento ao Acordo de Cooperação Técnica nº 043/2017: a) recomposição florestal com 7.000 mudas de uma área equivalente a 4,2 ha, priorizando-se áreas na bacia do rio Dourado; e b) desenvolvimento de projeto de energia solar de pelos menos 60 MW no Estado de São Paulo. As medidas propostas, bem como a estimativa de emissões, deverão ser detalhadas por ocasião da solicitação da LI.

Com relação aos Planos e Programas Setoriais, a Subsecretaria de Infraestrutura da Secretaria de Infraestrutura de Meio Ambiente – SIMA emitiu o Ofício SIMA/SSI N° 009/19, elencando argumentos sobre a necessidade e pertinência da implantação de termelétricas no Estado, concluindo pela imprescindibilidade da oferta firme de energia da Usina Termelétrica Lins e de outras usinas termelétricas em São Paulo para o sistema eletro-energético, bem como a coesão e compatibilidade destes projetos à política setorial de energia do Estado.

4. AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

4.1 Fase de Planejamento

Geração de expectativa da população – A divulgação de informações sobre a implantação do empreendimento poderá gerar expectativas na população em relação à geração de postos de trabalho, ao surgimento de incômodos e impactos durante a instalação e operação do empreendimento, entre outros. Foi proposta a implementação do Programa de Comunicação Social, que deverá ser detalhado na próxima fase do licenciamento, prevendo ações sistemáticas de esclarecimentos e a criação de canais de comunicação com a população.

4.2 Fase de Implantação

Indução a processos erosivos e assoreamento – O potencial desencadeamento de processos de erosão e assoreamento é relativamente baixo considerando as características topográficas favoráveis da gleba do empreendimento e está relacionado aos serviços de terraplenagem para a construção da planta industrial e para o assentamento em vala das infraestruturas lineares associadas (gasoduto, adutora e emissário). Para a mitigação desses impactos, foi proposta a reutilização do material excedente para re-aterro e nivelamento do terreno, entre outras ações e medidas previstas no Programa de Controle de Erosão, Assoreamento e Estabilidade de Encostas/Taludes, no âmbito do Plano de Gestão Ambiental das Obras. Na próxima fase do licenciamento deverá ser apresentado o detalhamento do referido Plano e dos respectivos Programas Ambientais, com base no detalhamento do projeto da UTE.

Perda de cobertura vegetal nativa, impactos à fauna terrestre e interferências em áreas protegidas – A área diretamente afetada (ADA) pelo empreendimento é desprovida de fragmentos florestais, sendo ocupada majoritariamente por culturas sazonais. Assim, o impacto à biota terrestre (flora/fauna) será restrito ao corte de 75 árvores isoladas, sendo 71 nativas e 4 de origem exótica. Haverá a necessidade de intervenção em 0,077 ha de Áreas de Preservação Permanente - APP. Foi proposta a implementação dos Programas de Supressão de Vegetação e de Reposição Florestal, sendo o último destinado à recuperação ecológica de 1,15 ha na APP de nascente existente na gleba proposta para implantação da planta industrial. Com relação à mitigação do efeito de afastamento da fauna silvestre durante as obras, foram propostas medidas de controle de emissão de ruídos e de treinamento dos trabalhadores no âmbito do Programa de Educação Ambiental. Na próxima fase do licenciamento, deverá ser apresentado o detalhamento das medidas propostas nesses Programas; e obtida a Autorização para corte de árvores isoladas e intervenção em APP e firmado respectivo Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental junto à CETESB, considerando as diretrizes das Resoluções SMA nº 07/2017 e nº 32/2014.

Intensificação do tráfego de veículos nas vias locais e regionais e incômodos à população durante as obras - Durante o período de pico das obras foi estimada a realização de 46 viagens diárias de caminhões para transporte de materiais e equipamentos e de 36 viagens de ônibus para o transporte de trabalhadores, além de veículos leves de apoio. O principal acesso rodoviário ocorrerá pela Rodovia SP-381 e não está prevista a abertura e/ou ampliação de novos acessos. Foi proposta a implementação do Programa de Controle de Tráfego, em interface com o Programa de Comunicação e Interação Social e com o Programa de Educação Ambiental, os quais deverão ser detalhados na próxima fase do licenciamento. Com relação a outros incômodos e transtornos causados à população durante a implantação do empreendimento, não são esperados impactos relevantes haja vista a ausência de núcleos populacionais próximos.

Interferências sobre o Patrimônio Arqueológico, Histórico, Cultural, Natural e Fossilífero – A região do empreendimento coincide com a Formação Vale do Rio do Peixe e Formação Araçatuba, sendo proposta a implementação do Programa de Paleontologia Preventiva. Os estudos realizados até

o momento não evidenciaram registros paleontológicos *in loco*. Quanto ao patrimônio arqueológico e histórico, o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN, manifestou-se favoravelmente à emissão das licenças ambientais para o empreendimento (LP, LI e LO), por meio do Ofício 2534/2018/IPHAN-SP-IPHAN.

Poluição gerada nos canteiros de obras e frentes de trabalho - Durante as obras serão gerados resíduos sólidos domésticos, oriundos da manutenção de equipamentos e veículos e da construção civil, além de efluentes do canteiro de obras e frentes de trabalho. Foram propostas medidas de gerenciamento e controle no âmbito do Programa de Controle Ambiental das Obras e da Poluição dos Canteiros. Para a próxima fase do licenciamento, foi solicitado detalhamento de tais medidas e a inclusão do Subprograma de Gestão de Resíduos Sólidos no âmbito do Programa mencionado.

Mobilização e desmobilização de mão de obra e pressão sobre serviços essenciais - A mão de obra necessária à instalação foi estimada em cerca de 750 trabalhadores no pico das obras; além de empregos indiretos. Para a fase de operação é prevista a criação de 80 postos de trabalho. Foram propostas medidas voltadas à priorização da contratação de mão de obra e serviços locais, contatos com órgão e instituições públicas relacionadas e planejamento da desmobilização da mão de obra, entre outras, no âmbito do Programa de Mobilização e Desmobilização de Mão-de-Obra e do Programa de Comunicação e Interação Social. Para a próxima fase, foi solicitado o detalhamento das ações de priorização da contratação e capacitação de trabalhadores locais, bem como a realização de tratativas com as prefeituras sobre a eventual necessidade de reforço na infraestrutura municipal.

Desapropriações e interferências em infraestruturas – Foi firmado o Contrato de Concessão de direito real de uso a título gratuito nº 009/2017, entre o empreendedor e a Prefeitura Municipal de Lins, proprietária da gleba onde se pretende implantar a UTE. Já a implantação dos dutos (gasoduto, adutora e emissário) ocorrerá ao longo da faixa de domínio da Rodovia David Eid (SP-381), cujo órgão responsável é o Departamento de Estradas de Rodagem – DER, que se manifestou não se opondo à implantação dos dutos, desde que atendidas as normativas pertinentes. Foi solicitada a comprovação da dominialidade e/ou anuência da área proposta para a captação de água bruta e lançamento de efluentes, a manifestação das empresas de transporte e distribuição de gás locais quanto à conformidade dos projetos do gasoduto e *city gate* e a obtenção das autorizações/anuências das concessionárias de infraestruturas a serem afetadas pelas obras, previamente às intervenções.

Interferências sobre áreas de concessões de direitos minerários – Não foram identificados processos minerários na área diretamente afetada do empreendimento. Portanto, não são previstas interferências e impactos do empreendimento sobre áreas de concessões de direitos minerários.

Interferência com áreas contaminadas – Foi realizada a Avaliação Preliminar das áreas afetadas pelo empreendimento, tendo sido classificada como Área Suspeita (AS-01) a gleba que se pretende implantar a UTE, devido ao histórico de atividade agrícola com uso de pesticidas e herbicidas, com potencial impacto sobre o solo e águas subterrâneas. Para a próxima fase do licenciamento ambiental, foi proposta a realização de investigação confirmatória com análise do solo e água subterrânea, no âmbito do Plano de Gestão Ambiental da Obra e, caso necessário, será implementado um Programa de Gerenciamento de Passivos Ambientais.

Interferências em recursos hídricos, qualidade da água e biota aquática – as possíveis alterações na qualidade da água e biota aquática estão relacionados ao eventual carreamento de sedimento para cursos d'água durante as obras, o que será mitigado com a adoção de ações e medidas no âmbito dos Programas de Controle Ambiental da Obra e da Poluição dos Canteiros, de Controle de Erosão, Assoreamento e Estabilidade de Encostas/Taludes e de Monitoramento da Qualidade da Água e Biota Aquática.

Alteração nos níveis de ruído e vibrações – Durante as obras, a movimentação de maquinário, de trabalhadores, de solo etc. poderão alterar os níveis de ruído e vibração, sendo propostas ações de monitoramento no âmbito do Programa de Controle Ambiental da Obra e da Poluição dos Canteiros.

4.3 Fase de Operação

Alterações na qualidade do ar – o principal impacto causado pela operação de uma usina termelétrica é a emissão de poluentes na queima do combustível para a movimentação das turbinas e geração de vapor. Para avaliação desses impactos, o empreendedor apresentou estudos de dispersão atmosférica para os poluentes regulamentados, considerando 2 cenários de emissões de NOx (9 ppm

e 25 ppm), comparados com os padrões de qualidade do ar de curto e longo prazo da Meta Intermediária 2 (MI2). Tal meta se aplica a municípios “Sem Classificação” como é o caso de Lins, atendendo aos artigos 11 e 12 do Decreto 59.113/2013 e a Deliberação CONSEMA nº 18/16. A comparação dos resultados dos cenários de 25 ppm e 9 ppm mostrou que o primeiro apresenta menores concentrações de poluentes, com exceção do poluente NO₂, não sendo ultrapassados os padrões de qualidade do ar (estadual e federal) em nenhum dos cenários apresentados. Os estudos foram avaliados pela área especializada que concluiu que não há prognóstico de ultrapassagem dos padrões de qualidade do ar para nenhum dos poluentes regulamentados nos piores cenários previstos, sendo, portanto, considerável viável nesta fase do licenciamento prévio, na configuração proposta de implantação de turbinas GE do tipo 7H.02 (25 ppm). Para as próximas fases do licenciamento ambiental, foram solicitados: a instalação de um sistema de monitoramento contínuo de poluentes atmosféricos pré-aprovado pela CETESB; a instalação de uma estação móvel de monitoramento automático da qualidade do ar a ser instalada na região do empreendimento; e a implementação de um Programa de Monitoramento da Qualidade do Ar no âmbito do Plano de Gestão Ambiental da Operação. Além disso, deverão ser adotadas medidas mitigadoras adicionais, em função dos resultados do Programa de monitoramento da qualidade do ar durante a operação do empreendimento.

Interferências em recursos hídricos - Durante a operação do empreendimento serão captados no rio Dourado aroximadamente 2.449,8 m³/h de água bruta, dos quais 1.604 m³/h serão evaporados nas torres de resfriamento e caldeiras e 871 m³/h serão devolvidos em trecho próximo do mesmo corpo d'água na forma de efluentes. Foi obtida a Declaração de Viabilidade de Implantação de Empreendimento DVI/BBT nº 189 junto ao Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE. O Comitê da Bacia Hidrográfica do Tietê-Batalha se manifestou favoravelmente por meio do Parecer Técnico nº 001/2019 - GT Empreendimento, contendo exigências e recomendações. Por ocasião da solicitação da LO, deverá ser apresentada a Outorga de Direito de Uso emitida pelo Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE.

Interferências na qualidade da água – Os efluentes sanitários e industriais gerados durante a operação poderão ocasionar alterações na qualidade das águas. Foram propostas ações de gerenciamento no âmbito do Programa de Gestão Ambiental da Operação e a continuidade do Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais e da Biota Aquática. Para a próxima fase, foi solicitado o detalhamento dos projetos de retenção do efluente da torre de resfriamento, e dos sistemas de tratamento de água, de esgoto doméstico e de efluente industrial, sendo exigida a instalação de unidade de tratamento complementar da solução sanitária. Em função dos resultados do monitoramento da qualidade da água no rio Dourado, poderão ser solicitado tratamento complementar do efluente térmico.

Interferências na Biota Aquática – Foram realizadas modelagens para avaliar os possíveis impactos na biota aquática frente à emissão de efluentes no rio Dourado. De acordo com os resultados, não são esperadas alterações expressivas na biota aquática frente à pequena magnitude da interferência na temperatura da água e no oxigênio dissolvido - OD, em um trecho restrito do rio Dourado (zona de mistura). Foi proposta a continuidade do Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais e da Biota Aquática. Para as próximas fases do licenciamento ambiental, foi solicitada a inclusão da avaliação do perfil de temperatura dentre os parâmetros do referido Programa e a proposta de um Plano de Contingência.

Geração de Resíduos Sólidos – Para o gerenciamento dos resíduos sólidos gerados durante a operação, foi proposta a construção de uma Central de Resíduos e a realização do transporte e destinação final por empresas devidamente licenciadas. Foi solicitado o projeto executivo dos locais de armazenamento temporário de resíduos em consonância com as normativas legais e a proposta de um Programa de Gestão Ambiental dos Resíduos a ser incorporado no Plano de Gestão da Operação.

Incômodos gerados à população e impactos sobre atividades econômicas e de lazer – A emissão de poluentes atmosféricos e a possibilidade de alteração na disponibilidade hídrica, qualidade da água e na biota aquática no trecho do rio Dourado onde haverá a captação de água e lançamento de efluentes poderá causar incômodos à população e impactos às atividades econômicas e de lazer. Foi proposta como medida mitigadora a manutenção de um canal de comunicação com os usuários do rio Dourado, no âmbito do Programa de Comunicação Social. Também foi considerado o impacto positivo de dinamização da economia local e o aumento da oferta de energia elétrica para o mercado

nacional. Como medida potencializadora, foi proposta a contratação, sempre que possível, de fornecedores locais para a aquisição de materiais e de serviços, bem como a priorização de contratação de mão de obra local. Foi solicitado ao empreendedor o desenvolvimento de ações de apoio às iniciativas locais de proteção do rio Dourado.

Alteração da paisagem – O uso e ocupação do solo e a paisagem serão modificados de forma definitiva com a inserção da planta industrial da UTE Lins, propondo-se assim a implantação de cortina vegetal. Foi solicitado o projeto paisagístico contemplando a criação de barreira vegetal com uso de espécies arbóreas nativas de crescimento rápido.

Riscos da operação e manutenção – Foi informado que não é previsto o armazenamento de gás natural na área da planta industrial e a vulnerabilidade do local foi considerada muito baixa, em função da localização em área rural, o que foi corroborado pela equipe especializada da CETESB. Foi proposto o treinamento adequado dos trabalhadores e a implementação do Programa de Gerenciamento de Risco (PGR) e do Plano de Emergência, que deverão ser detalhados por ocasião da solicitação da Licença Ambiental de Operação.

5. GESTÃO AMBIENTAL DO EMPREENDIMENTO

Foi proposta a implementação de um Programa de Gestão Ambiental da Operação - PGO, almejando o atendimento aos aspectos legais e ocupacionais, a minimização dos impactos à população diretamente afetada e das interferências sobre os meios biótico e físico, e a redução máxima dos riscos inerentes à operação do empreendimento. Foram solicitadas adequações e complementações.

6. PROGRAMA DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

Considerando que o empreendimento não irá intervir em Unidades de Conservação ou Zonas de Amortecimento, foi sugerida no EIA a destinação dos recursos da compensação ambiental para as seguintes UCs das proximidades: Estação Ecológica – EE de Marília, Área de Proteção Ambiental – APA Estadual do rio Batalha, APA Ibitinga e EE de Bauru.

Caberá à Câmara de Compensação Ambiental da SIMA definir a destinação e a forma de pagamento dos recursos da compensação previstos na Lei Federal 9.985/2000, sendo a apresentação do comprovante de pagamento pelo empreendedor condicionante à emissão da Licença Ambiental de Instalação – LI. Para a obtenção da 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, cujo pagamento é pré-requisito para a emissão da LO.

7. CONCLUSÃO

Em função do exposto, entende-se que o empreendimento é ambientalmente viável, desde que implementadas as medidas propostas no EIA e atendidas as exigências definidas no Parecer Técnico nº. 270/19/IE. Nestes termos, submetemos ao CONSEMA para apreciação e deliberação sobre a concessão da Licença Ambiental Prévia – LP para a Usina Termelétrica – UTE Lins, nos municípios de Lins e Guaiçara, sob responsabilidade da Usina Termelétrica de Lins S.A.

São Paulo, 16 de julho de 2019.

ORIGINAL DEVIDAMENTE ASSINADO

DOMENICO TREMAROLI
Diretor de Avaliação de Impacto Ambiental