

SÚMULA DO PARECER TÉCNICO nº 124/15/IPSR

PROCESSO: 00194/13
INTERESSADO: Piracicaba Ambiental S.A.
MUNICÍPIO: Piracicaba
ASSUNTO: Obras de Implantação do Aterro Sanitário da Central de Tratamento de Resíduos - CTR Palmeiras
DATA: 29.10.2015

1 INTRODUÇÃO

Trata-se da súmula do Parecer Técnico nº 124/15/IPSR referente à análise da viabilidade ambiental das Obras de Implantação do Aterro Sanitário da Central de Tratamento de Resíduos - CTR Palmeiras, de responsabilidade da empresa Piracicaba Ambiental S.A., elaborado pelo Setor de Avaliação de Sistemas de Tratamento de Resíduos – IPSR do Departamento de Avaliação Ambiental de Projetos e de Processos – IP.

2 DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento proposto atenderá exclusivamente o município de Piracicaba e será implantado em área de 55,39, localizada no km 130 da Rodovia Deputado Laércio Corte, bairro Palmeiras, na zona rural do município de Piracicaba. O entorno imediato (Área de Influência Direta - AID) é caracterizado por áreas de cultivo de cana-de-açúcar e pastagens, além de curso d'água e raros remanescentes florestais. O núcleo populacional mais próximo da área de implantação do empreendimento localiza-se a cerca de 4,7 km de distância, no município de Iracemápolis.

O Aterro Sanitário será uma das unidades do empreendimento denominado Central de Tratamento de Resíduos – CTR Palmeiras e funcionará associado à Unidade de Tratamento Mecânico Biológico – TMB existente, a qual realiza a reciclagem de materiais e a transformação biológica da matéria orgânica. Os rejeitos do processo serão depositados no aterro proposto, o qual ocupará área de 205.702 m², com capacidade de recebimento de 400 t/dia, capacidade volumétrica total de 4.486.210 m³ e vida útil estimada de 39 anos. A geometria proposta compreende 9 camadas de resíduos sólidos, perfazendo uma altura total do maciço finalizado de cerca de 45 m.

A Unidade de Tratamento Mecânico Biológico – TMB teve o seu licenciamento realizado de maneira individual pela Agência Ambiental de Piracicaba, dada a necessidade premente de otimização da gestão de resíduos no município, bem como em função da necessidade de redução de custos da sua disposição final, pela redução do volume de rejeitos a serem encaminhados a outros municípios (inclusive com ganhos ambientais). Este licenciamento individual não causou prejuízos à avaliação da viabilidade ambiental da CTR como um todo, uma vez que:

- A área de implantação do empreendimento é desprovida de cobertura vegetal nativa, sendo ocupada pelo cultivo de cana de açúcar;
- Não está prevista intervenção em recursos hídricos e em Áreas de Preservação Permanente – APPs;
- Não ocorrem núcleos densamente urbanizados no entorno da área de implantação do empreendimento;
- O incremento no tráfego da via de acesso é pouco significativo para a região sob influência do empreendimento;
- Os principais impactos ambientais esperados com a implantação do TMB (para os quais foram exigidas as respectivas medidas mitigadoras) estão relacionados à emissão de poluentes e associados a aspectos cujo controle e fiscalização é de atribuição da Agência Ambiental de Piracicaba – CJP;

- Os impactos referentes à implantação do aterro sanitário continuam sendo avaliados cumulativamente, no âmbito do EIA/RIMA da CTR como um todo.
- A unidade TMB atende às Políticas Nacional e Estadual de Resíduos e está em conformidade com o Plano Estadual de Resíduos Sólidos elaborado pela Secretaria de Meio Ambiente para o Estado de São Paulo em 2014.

Conforme descrito no EIA, estão previstos: Programa de Comunicação e Participação Social, Programa de Capacitação e Treinamento de Mão de Obra, Plano de Monitoramento da Qualidade das Águas Subterrâneas, Plano de Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais, Programa de Compensação Ambiental, Programa de Recomposição Vegetal, Programa de Monitoramento e de Minimização de Incômodos à Fauna, Plano de Gestão Ambiental das Obras, Programa de Monitoramento da Qualidade do Ar, Programa de Monitoramento Geotécnico, Plano de Encerramento do Aterro, entre outros.

3 AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

Os principais potenciais impactos negativos ao meio ambiente, decorrentes das fases de planejamento, instalação, operação e encerramento do empreendimento, bem como as principais medidas mitigadoras e/ou compensatórias propostas pelo empreendedor e as sugeridas no Parecer Técnico nº 124/15/IPSR são apresentadas a seguir.

3.1 Fase de planejamento

Expectativa da população - a divulgação das informações sobre a implantação do empreendimento pode causar dúvidas e inseguranças sobre eventuais incômodos decorrentes das atividades a serem desenvolvidas. Ainda podem surgir expectativas sobre a geração de empregos. Serão criadas cerca de 70 vagas na fase de operação da CTR Palmeiras (incluindo a Unidade de Tratamento Mecânico Biológico - TMB). Foi proposto no EIA a implementação de Programa de Comunicação e Participação Social e dos Programas de Treinamento e Capacitação da Mão de Obra e de Educação Ambiental, para os quais o empreendedor deverá apresentar um balanço das ações realizadas durante as fases de execução das obras e operação do empreendimento.

3.2 Fase de instalação

Impactos sobre propriedades – a área de implantação do CTR Palmeiras, onde está incluída a unidade de Tratamento Mecânico Biológico e a implantação do aterro e respectivo acesso foram decretados de utilidade pública, para os quais o empreendedor deverá apresentar, na fase de licença de instalação, informações atualizadas sobre a obtenção da posse definitiva.

Supressão de vegetação Nativa e Intervenção em Áreas de Preservação Permanente – APPs – para a implantação do empreendimento não estão previstas supressão de vegetação nativa, corte de árvores isoladas ou mesmo intervenção em Área de Preservação Permanente - APP. Por ocasião da solicitação da LI, o empreendedor deverá apresentar Programa de Recomposição Vegetal detalhado, considerando o reflorestamento por meio do plantio de espécies nativas na área destinada à Reserva Legal da propriedade e na APP do Córrego da Nova Divisa, promovendo a integração florestal de ambas as áreas, bem como, apresentar o projeto detalhado da barreira vegetal e efetuar a inscrição do imóvel no Cadastro Ambiental Rural – CAR.

Uso de áreas de empréstimo e de armazenamento de solo – as obras de terraplenagem para preparação do terreno disponibilizarão 856.363 m³ de solo para utilização no empreendimento (93% da demanda necessária). Assim sendo, será necessária a importação de 68.515 m³ de solo de jazida (s) externa (s) para operação da fase 4 do aterro. Por ocasião da solicitação da LI o empreendedor deverá avaliar se o solo local é adequado para utilização nas obras de implantação e operação do empreendimento face aos ensaios de caracterização geotécnica realizados, bem como, por ocasião da solicitação da LO, indicar, no âmbito do projeto executivo do Aterro, as potenciais áreas de

empréstimo de solo devidamente licenciadas e os ensaios geotécnicos que comprovem a adequabilidade do solo dessa (s) área (s) de empréstimo para os fins a que se destinam.

Interferências sobre o patrimônio arqueológico – não estão previstas interferências no patrimônio arqueológico, uma vez que de acordo com o diagnóstico arqueológico preliminar, os estudos arqueológicos não identificaram qualquer sítio arqueológico. Tal documento foi protocolizado no Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN, o qual se manifestou por meio do Ofício nº 1204/2015 – IPHAN/SP de 03.09.2015, constando que esse Instituto é favorável à emissão da LP e, com vistas à obtenção da LI o empreendedor deverá apresentar ao referido Instituto Projeto de Programa de Prospecções intensivas, sendo solicitada avaliação da relevância e eventuais medidas mitigatórias, se for o caso, para os vestígios de meados do século XX identificados no sul da ADA e apresentação no Relatório final de fotos e descrição estratigráfica para cada intervenção realizada.

3.3 Fase de instalação/operação

Intensificação dos Processos de Dinâmica Superficial – a movimentação de solo durante as fases de instalação e operação do empreendimento poderá favorecer o surgimento de processos erosivos, além do transporte de material particulado para drenagens locais situadas a jusante da área das obras (Córrego da Nova Divisa). No entanto, esse potencial impacto será mitigado com a implementação do Plano de Gestão Ambiental das Obras e do Programa de Prevenção e Controle dos Processos Erosivos, bem como a execução dos projetos específicos de drenagem de águas pluviais e terraplenagem, barreiras físicas, a serem detalhados na fase de LI.

Interferências na fauna silvestre – as potenciais interferências na fauna de ocorrência na área de implantação do empreendimento serão mitigadas com a implementação, durante as fases de instalação e operação, do Programa de Monitoramento e de Minimização de Incômodos à Fauna, a ser detalhado na fase de LI.

Pressão na infraestrutura viária, incômodos à população e riscos de acidentes – devido à presença e movimentação de veículos pesados, tais como caminhões, escavadeiras, retroescavadeiras e veículos coletores, durante a instalação e operação de empreendimentos desta tipologia, poderão ocorrer incômodos à população, tais como tráfego intenso, geração de poeira e espalhamento de lama na área de influência, deterioração das vias de acesso, principalmente nos meses de chuva, além de riscos de acidentes. No entanto, serão realizadas melhorias nas vias de acesso e será implementado um Programa de Minimização de Incômodos à População e Risco de Acidentes durante a instalação e operação do empreendimento, que contemplará medidas para controle e prevenção de acidentes, manutenção de máquinas e equipamentos, manutenção das vias de acesso, medidas operacionais, entre outras. Tal Programa deverá ser detalhado por ocasião da solicitação da LI.

3.4 Fase de operação

Potenciais impactos no solo e sobre as águas subterrâneas e superficiais – trata-se de impactos potenciais mitigáveis com a implantação de um adequado projeto de engenharia e das medidas preventivas propostas, as quais incluem sistema de impermeabilização inferior, sistemas de drenagem de águas pluviais, de gases e de líquidos percolados, cujos projetos executivos serão apresentados e detalhados pelo empreendedor para a fase de LI. Além disso, estão previstos: implementação do Plano de Gestão Ambiental das Obras e do Programa de Prevenção e Controle dos Processos Erosivos, Programa de Monitoramento Geotécnico do Maciço de Resíduos, Programas de Monitoramento da Qualidade das Águas Subterrâneas e das Águas Superficiais e tratamento dos líquidos percolados em ETE externa. Para a captação de água subterrânea para abastecimento do empreendimento foi obtida a Portaria DAEE nº 2645 de 30 de outubro de 2014, emitida pelo Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE.

Risco de instabilização geotécnica do Maciço de Resíduos - maciços de resíduos possuem o potencial de instabilidade associado, principalmente, à inadequada operação dos sistemas de

proteção ambiental, ausência ou monitoramento inadequado, baixa capacidade de suporte do solo e/ou concepção geométrica inadequada. Para monitorar as condições de estabilidade do maciço foi proposta a instalação de instrumentos, para acompanhamento do comportamento geotécnico do maciço e a implementação de um Programa de Monitoramento Geotécnico do Maciço de Resíduos que contemple as necessárias medidas preventivas e de controle, a ser aprovado na fase de LI.

Geração e emissão de substâncias odoríferas - não são esperados incômodos pela geração e exalação de odores considerando a adequada operação do empreendimento, que inclui a compactação e a cobertura diária de resíduos em frente de operação reduzida. O núcleo populacional mais próximo localiza-se no município de Iracemápolis a cerca de 4,7 km da área de implantação do empreendimento e a direção predominante dos ventos é de leste-sul, sendo que nessa direção não ocorre a presença de população (receptores) nas proximidades.

Emissões atmosféricas – as emissões atmosféricas provenientes da operação do empreendimento representam um potencial impacto na qualidade do ar. No entanto de acordo com o Parecer Técnico 048/2015/IPA, não há ultrapassagem dos padrões de qualidade do ar fora do limite do empreendimento, sendo que o acréscimo em função da implantação do aterro é pouco significativo. Entretanto, no caso de NO_x, observou-se que o empreendimento em questão ocupa mais da metade do PQAR PF horário, sendo solicitado ao empreendedor, a médio prazo, implantação de medidas de redução de emissão de NO_x e instalação de monitoramento contínuo de NO_x e O₂ nas fontes onde há combustão, com a finalidade de monitorar e controlar estas emissões.

Interferências na segurança aeroportuária - foi verificado que a área prevista para a implantação do empreendimento está localizada na Área de Segurança Aeroportuária - ASA do Aeroporto municipal de Piracicaba Pedro Morganti. Nesse sentido, foi apresentada a manifestação do órgão da aviação civil, Ofício nº 7225/SCA/24181 (Protocolo COMAER nº 67260.009328/2014-13) emitido em 10.12.2014 pelo Quarto Comando Aéreo Regional – IV COMAR do Ministério da Defesa, não se opondo à implantação do empreendimento. Além disso, como medida preventiva, o empreendedor deverá implementar durante a operação do empreendimento um Programa de Monitoramento e Controle de Avifauna visando a segurança aeroportuária, a ser detalhado por ocasião da solicitação da LI.

Riscos à saúde pública - o recebimento de resíduos em aterros sanitários, principalmente nas frentes de trabalho antes do aterramento dos mesmos, poderá atrair reservatórios e vetores de doenças. No entanto, esse potencial impacto será mitigado com a adequada operação do empreendimento e a adoção de medidas mitigadoras propostas. Entretanto, em caráter preventivo, deverá ser implementado um Programa de Controle de Reservatórios e Vetores, a ser detalhado por ocasião da solicitação da LI.

3.5 Fase de encerramento

Impactos associados ao encerramento do empreendimento - quando do encerramento das atividades de aterros, poderão ocorrer alguns impactos ambientais negativos, tais como: processos erosivos, instabilidades no maciço, odores, alteração da paisagem, entre outros. Assim sendo, antes do encerramento do empreendimento, o empreendedor deverá apresentar um Plano de Encerramento, além de eventual proposta detalhada de uso futuro.

4 COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

Foi apresentado pelo empreendedor um Programa de Compensação Ambiental, conforme estabelecido pela Lei nº 9.985/2000, regulamentada pelo Decreto Federal nº 4.340/2002 e alterada pelo Decreto Federal nº 6.848/2009. Caberá à Câmara de Compensação Ambiental da SMA definir a destinação dos recursos da compensação, sendo a apresentação do comprovante de pagamento pelo empreendedor e a assinatura de um Termo de Compromisso de Compensação Ambiental - TCCA condicionantes à emissão da LI. Para a 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.

5 CONCLUSÃO

Face ao exposto, entende-se que o empreendimento é ambientalmente viável, desde que sejam implementadas as medidas propostas no EIA e atendidas as exigências técnicas definidas no Parecer Técnico nº 124/15/IPSR. Nestes termos, esta Diretoria submete ao CONSEMA, a presente súmula, para verificação do interesse em apreciar a viabilidade ambiental das Obras de Implantação do Aterro Sanitário da Central de Tratamento de Resíduos - CTR Palmeiras no município de Piracicaba.

Ana Cristina Pasini da Costa

Diretora de Avaliação de Impacto Ambiental