

**PROCESSO:** N° 0033/2009  
**INTERESSADO:** Centro de Gerenciamento de Resíduos Ltda. - CGR Catanduva  
**MUNICÍPIO:** Catanduva  
**ASSUNTO:** Análise do Estudo de Impacto Ambiental – EIA e respectivo Relatório de Impacto Ambiental - RIMA das Obras de Ampliação do Centro de Gerenciamento de Resíduos - CGR  
**DATA:** 02.08.11

## 1. INTRODUÇÃO

Trata-se da súmula do Parecer Técnico nº 023/11/IPSR, elaborado pelo Setor de Avaliação de Sistemas de Tratamento de Resíduos – IPSR do Departamento de Avaliação de Processos - IP, com a colaboração da Agência Ambiental de São José do Rio Preto desta Companhia, para subsidiar a análise da viabilidade do empreendimento em referência.

Segundo o EIA, o projeto apresentado visa a ampliação do Centro de Gerenciamento de Resíduos – CGR Catanduva por meio da instalação de Aterro Sanitário em regime de co-disposição para resíduos domiciliares e resíduos industriais não-perigosos - Classe IIA, implantação de uma Unidade de Triagem de Resíduos Recicláveis e uma Unidade de Tratamento de Resíduos de Serviços de Saúde (RSS).

Ressalta-se que uma parcela da área do empreendimento, remanescente da Fazenda São Camilo e destinada à implantação de algumas instalações de apoio e da Unidade de Tratamento de Resíduos de Serviços de Saúde – RSS não foi contemplada no diagnóstico arqueológico. Assim estas instalações foram desconsideradas na análise da viabilidade ambiental do empreendimento, devendo as instalações de apoio serem relocadas para a área contemplada.

## 2. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O local onde se pretende implantar o empreendimento situa-se na estrada municipal CTV 020 s/nº, no município de Catanduva, com acesso pela SP 351 (Rodovia Comendador Pedro Monteleone), a leste do centro urbano de Catanduva. O empreendimento será ampliado em área de extensão superficial de 1.038.664 m<sup>2</sup> (Fazenda Santa Fé). Tal área encontra-se ocupada pelo cultivo de cana-de-açúcar, assim como seu entorno imediato e está afastada de núcleos habitacionais.

O CGR Catanduva ocupará uma área de 968.000 m<sup>2</sup>. O Aterro receberá 1000 t/dia de resíduos em final de plano, com execução de 15 camadas. A altura total do maciço será de aproximadamente 75 m, até a cota 604 m. Sua capacidade volumétrica será de 6.518.820 m<sup>3</sup> e a vida útil estimada em 22 anos. A sua concepção prevê todos os sistemas de proteção e controle ambientais para este tipo de atividade, tais como: drenagens de águas pluviais, sistemas de impermeabilização de base, sistema de drenagem de líquidos percolados (na base e entre as camadas) com adequado tratamento e destinação final destes líquidos, drenagem de gases e cobertura diária dos resíduos com solo argiloso compactado. A Unidade de Triagem de Resíduos Recicláveis terá capacidade de recebimento diária de 100 toneladas de resíduos Classes IIA e IIB.

Para o empreendimento foram previstos: sistema de isolamento com cerca e cinturão verde, vigilância, instalações de infraestrutura e apoio, além de vias internas de acesso.

Conforme descrito no EIA, estão previstos, ainda: Programa de Comunicação e Participação Social; Plano de Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais e Subterrâneas; Programa de Monitoramento de Gases Gerados no Aterro; Plano de Monitoramento da Fauna; Programa de Monitoramento Geotécnico do Maciço de Resíduos; Plano de Gerenciamento da Disposição de Resíduos no Aterro; Plano de Gestão de Resíduos Sólidos e Plano de Encerramento do Aterro.

### 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 023/11/IPSR são apresentadas a seguir:

#### 3.1 Fase de planejamento

**Expectativas 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. Para mitigação desse impacto deverá ser implementado um Programa de Comunicação e Participação Social proposto pelo empreendedor.

#### 3.2 Fase de instalação

**Geração de empregos** - está prevista a geração de 25 empregos temporários/eventuais para os serviços de topografia, paisagismo, terraplenagem, entre outros, além da criação de 42 postos fixos de trabalho, sendo prevista a implementação de um Programa de Capacitação da Mão de Obra solicitado por este IPSR, priorizando a contratação da população local.

**Supressão de vegetação e Intervenção em Áreas de Preservação Permanente - APPs** - de acordo com o EIA, a Área Diretamente Afetada - ADA e a maior parte da Área de Influência Direta - AID encontram-se atualmente antropizadas e ocupadas por atividade agrícola. Para a implantação do empreendimento será necessária apenas a remoção de cana-de-acúcar fora dos limites das Áreas de Preservação Permanente – APPs dos corpos d'água de ocorrência no entorno da ADA. O empreendedor pretende implantar cinturão verde ao redor da área do empreendimento, a qual deverá ter o seu projeto detalhado para a fase da LI. Salienta-se que a propriedade possui Reserva Legal averbada conforme Termo de Responsabilidade de Preservação de Reserva Legal nº 51026/09. Ressalta-se que a Agência Ambiental de São José do Rio Preto emitiu o Laudo de Vistoria nº 010/11 de 07.02.11, solicitando informações, as quais deverão ser atendidas diretamente nessa Agência na fase da LI.

**Uso de áreas de empréstimo e de bota-fora** – as escavações necessárias para o preparo da área para a implantação do empreendimento gerará o volume de 1.499.400m<sup>3</sup> de solo. Foi estimado o volume de 1.660.383 m<sup>3</sup> para a execução do dique, impermeabilização de base, cobertura diária das células sanitárias e para a cobertura final dos patamares do aterro. Assim sendo, haverá um déficit de aproximadamente 161.383 m<sup>3</sup>. Para a fase da LI, o empreendedor deverá: apresentar ensaios geotécnicos interpretados, que provem a adequabilidade do solo para os fins a que se destinam; contemplar, no âmbito do Programa de Controle Ambiental das Obras, as áreas de obtenção e de estocagem temporária do solo ao longo da implantação do empreendimento; apresentar a revisão do balanço de solo, bem como, informações sobre potenciais áreas de empréstimo externo de solo devidamente autorizadas para essa finalidade.

#### 3.3 Fase de instalação/operação

**Intensificação dos Processos de Dinâmica Superficial** – a movimentação de solo durante as fases de instalação e operação do aterro poderá favorecer o surgimento de processos erosivos, além do transporte de material particulado para as drenagens locais situadas a jusante da área das obras,

quais sejam, drenagem afluyente e córrego do Buru (ou Jacu), com conseqüente assoreamento desses corpos d'água. Para mitigar os possíveis processos de dinâmica superficial, o empreendedor deverá implementar um Programa de Controle Ambiental das Obras, no qual está previsto um Sub Programa de Controle de Erosão. Além disso, na fase da LI deverão ser apresentados o detalhamento do Projeto Executivo do Aterro Sanitário e os projetos específicos de drenagem e terraplenagem, barreiras físicas, além das ações permanentes de reconformação e recobrimento vegetal das áreas afetadas pelo empreendimento.

**Impactos sobre a fauna** – ainda que as áreas que possam oferecer capacidade de suporte para a fauna de ocorrência regional sejam restritas, prevalecendo áreas amplamente alteradas, no diagnóstico apresentado no EIA consta que foram levantadas espécies de aves e mamíferos com algum grau de ameaça. Nesse sentido, deverá ser implementado um Programa de Monitoramento e de Minimização de Incômodos à Fauna (mastofauna, avifauna e herpetofauna), solicitado por este Setor, a ser detalhado na fase de LI.

**Pressão na infraestrutura viária, risco de acidentes e incômodos à população** – 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, além de alterações no nível de ruído na área de influência. Poderá, ainda, ser gerada e emanada fumaça das citadas máquinas e veículos, ocorrência de riscos de acidentes e deterioração das vias de acesso, principalmente nos meses de chuva. Para mitigação será implementado o Programa de Minimização de Incômodos e seus respectivos Sub Programas Minimização da Pressão na Infra-estrutura Viária e de Minimização de Riscos de Acidentes e de Segurança no Trânsito, além de proposta de melhorias na Estrada Municipal CTV-020.

### **3.4 Fase de operação**

**Potencial de contaminação do solo, águas subterrâneas e superficiais** - trata-se do impacto potencial de maior significância de um aterro sanitário, que é mitigável com a implantação de um bom projeto de engenharia e das medidas preventivas propostas. Visando mitigar esse potencial impacto, o empreendedor deverá apresentar para a fase de LI o detalhamento dos sistemas de impermeabilização inferior, drenagem das águas pluviais, drenagem dos gases, drenagem de líquidos percolados, bem como seu armazenamento, tratamento e destinação final. Deverá ainda implementar os Programas de Monitoramento da Qualidade das Águas Subterrâneas e Superficiais.

**Instabilização do Maciço de Resíduos** - para monitorar as condições de estabilidade do maciço sanitário 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.

**Geração e emissão de substâncias odoríferas** - não são esperados incômodos pela geração e exalação de odores, uma vez que os núcleos densamente urbanizados mais próximos ao futuro empreendimento estão localizados a cerca de 700 m. Ainda assim está previsto um Programa de Controle e Minimização de Odores, solicitado por este Setor.

**Atração de Reservatórios e Vetores** - 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 já propostas. Além disso, deverá ser implementado um Programa de Controle de Reservatórios e Vetores de Doenças, solicitado por este Setor, a ser detalhado na fase da LI.

**Interferências na segurança aeroportuária** – foi verificado que a área prevista para a implantação do empreendimento está localizada a 5,6 km Aeroclube de Catanduva.

Foi apresentado pelo empreendedor o Ofício nº. 1.370/GGCO-RJ/SIE/2008 emitido em 04.09.08 pela Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC, no qual consta: *“(...) por se tratar de aeródromos privados, não cabe à ANAC estabelecer restrições a implantações com potencial de atração de pássaros, cabendo aos proprietários dos aeródromos adotarem as medidas que se fizerem necessárias de forma a mitigar o problema do perigo aviário.”* Nesse sentido, foi apresentada pelo empreendedor correspondência s/n emitida em 20.07.11 pelo Aeroclube de Catanduva, informando que: *“(...) não existe oposição para que seja ampliado o aterro sanitário (...) pois tanto o local, quanto o tipo do empreendimento não interferem na área de influência deste aeródromo.”*

Em face ao exposto entende-se que não são esperadas interferências na segurança aeroportuária.

### 3.5 Fase de encerramento

**Impactos da fase de Encerramento** - quando do encerramento das atividades do Aterro, poderão ocorrer alguns impactos ambientais negativos, tais como: processos erosivos, instabilidades no maciço, odores, alteração da paisagem, entre outros. O empreendedor apresentou uma proposta de encerramento, a qual deverá ser detalhada em um Plano de Encerramento, bem como, proposta de uso futuro da área, por ocasião da solicitação da LI.

## 4. COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

Foi apresentado no EIA um Programa de Compensação Ambiental, na qual o empreendedor cotejou as seguintes Unidades de Conservação – UCs para o recebimento do recurso financeiro: Estação Ecológica – EE Noroeste Paulista, EE Paulo de Faria, Reserva Biológica de Pindorama. Além dessas, também consta a Estação Experimental Estadual de São José do Rio Preto. Salienta-se que a ADA não está inserida em UCs e nem em zonas de amortecimento destas. No entanto, o Programa de Compensação Ambiental será submetido à apreciação da Câmara de Compensação Ambiental – CCA para a definição da aplicação dos recursos.

## 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 023/11/IPSR. Nestes termos, esta Diretoria submete ao CONSEMA, a presente súmula, para verificação do interesse em apreciar a viabilidade ambiental das Obras de Ampliação do Centro de Gerenciamento de Resíduos Ltda.– CGR, de responsabilidade do CGR Catanduva .

**Ana Cristina Pasini da Costa**

Diretora de Avaliação de Impacto Ambiental