



PROCESSO: CETESB 152/2010
INTERESSADO: Penido Construtora e Pavimentadora Ltda.
ASSUNTO: Licenciamento Ambiental Prévio do Centro Empresarial Aeroespacial
CEA Caçapava
MUNICÍPIO: Caçapava SP

1. INTRODUÇÃO

Esta súmula se refere ao Parecer Técnico 33047/11/TA, elaborado pelo Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental, para subsidiar o licenciamento ambiental do empreendimento denominado “Centro Empresarial Aeroespacial – CEA Caçapava”, de responsabilidade da Penido Construtora e Pavimentadora Ltda., com base no Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA.

2. AUDIÊNCIA PÚBLICA

A audiência pública foi realizada conforme normas estabelecidas na Deliberação CONSEMA nº 34/01, no dia 1º de fevereiro de 2011, em Caçapava, com a presença de representantes dos Poderes Executivo e Legislativo, do Ministério Público Estadual, das organizações da sociedade civil local e de São José dos Campos, e as manifestações se referiram: a legislação municipal; presença de espécies vegetais de cerrado; reciclagem de resíduos sólidos; carga difusa relacionada ao derramamento de combustíveis; presença de sítio arqueológico e ruído das aeronaves. A área técnica do Ministério Público de Caçapava registrou manifestações relativas à erosão, à impermeabilização da área e impactos associados, segurança aeroportuária, propriedades vizinhas afetadas pelas restrições ambientais e de operação do aeródromo, possível área de cerrado a ser afetada pela melhoria da Estrada da Germana e questões sobre APPs, várzeas, e cursos d'água a serem afetados pelo empreendimento.

3. JUSTIFICATIVA DO EMPREENDIMENTO E ALTERNATIVAS LOCACIONAIS

O empreendimento foi justificado pela importância da indústria aeronáutica, pela destacada competência do Brasil nesse setor e as perspectivas favoráveis de crescimento futuro dessas atividades na região.

A área escolhida foi justificada pela proximidade à Embraer, ao INPE e ao CTA, e pela localização atual das atividades vinculadas à indústria e pesquisa do referido setor. Das alternativas estudadas, a Fazenda Bela Vista é a que apresenta melhores condições técnicas para implantação do aeródromo e atividades industriais previstas, facilidade de acesso, além de ser convenientemente isolada.

4. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O CEA Caçapava será implantado em gleba situada à Estrada Municipal da Germana, ao lado da Rodovia Carvalho Pinto (SP-070), com acesso a partir da Rodovia Presidente Dutra (BR-116), no município de Caçapava. O acesso à Rodovia Carvalho Pinto está previsto a partir da Estrada Municipal Olívia Alegri.

A área total do empreendimento é de 226,5 ha, dos quais 132,4 ha (58,5% da gleba) serão ocupados por lotes industriais, áreas para implantação de hotel, centro de convenções, áreas comerciais, restaurantes, bancos e outros serviços e implantação do aeródromo e heliporto (12,2%). As áreas públicas somam 94,1 ha e compreendem sistema viário (10,8%), áreas institucionais (5,0%), áreas verdes (25,1%) e retificação da estrada da Germana (0,6%). A população de projeto estimada é de 5.640 pessoas, sem considerar a população flutuante.

O aeródromo do CEA, com movimentação diária estimada de 280 pousos e decolagens, no horizonte de 20 anos, pode ser enquadrado como de Categoria IV, de acordo com a Portaria 1141/GM5/87 do Ministério da Aeronáutica, considerando a previsão de mais de 2.000 movimentos/ano e pesos das aeronaves, consideradas de médio porte.

Conforme zoneamento do empreendimento proposto no EIA, baseado na Lei Estadual 5.597/87, as indústrias a serem instaladas serão indústrias dos tipos I₁ e I₂, sem risco ambiental e de risco ambiental leve.

O CEA será abastecido de água por poço artesiano, e os esgotos serão tratados em duas estações compactas com tratamento anaeróbico + tratamento aeróbico + desinfecção.

Os resíduos sólidos serão coletados pela Prefeitura Municipal de Caçapava, e os de origem industrial serão de responsabilidade das empresas geradoras, e deverão ser destinados para locais aprovados pela CETESB por ocasião das respectivas licenças de instalação.

O sistema de drenagem prevê a subdivisão da área do empreendimento em 09 bacias de drenagem, com um total de 14 pontos de lançamento. Nos pontos de lançamento serão implantadas escadas hidráulicas e dissipadores de energia.

O valor total do empreendimento foi estimado em R\$ 55.541.591,90, sendo o prazo de execução de dois anos e meio. Com relação à previsão de ocupação, o empreendimento estará totalmente ocupado em 5 anos.

5. CONFORMIDADE LEGAL

A Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente da Prefeitura de Caçapava certificou que o imóvel "Fazenda Boa Vista" se encontra na Zona de Expansão Urbana Sul 01 e na Área Especial Aeroportuária – I, onde são permitidas a implantação de Loteamento tipo J – Misto Empresarial/Industrial e a atividade de aeródromo.

A Agência Nacional de Aviação Civil autorizou a construção do aeródromo privado do CEA, estabelecendo requisitos para seu registro e funcionamento.

6. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

Com base no EIA/RIMA e nas informações constantes do Processo, os principais impactos ambientais previstos para as fases de implantação e operação do empreendimento são os seguintes:

- **Geração de processos erosivos, escorregamentos e assoreamento das drenagens**

Na fase de implantação, para a regularização dos terrenos, será realizada uma intensa movimentação de solo, envolvendo a remoção de cerca de 3,9 milhões de m³ de solo de alteração nas obras de corte e 3,4 milhões de m³ nas obras de aterro. Com isso, haverá exposição dos solos aos agentes intempéricos ao longo dos taludes de corte e aterro, que poderá desencadear processos erosivos, escorregamentos e consequente assoreamento das drenagens, lagos e APPs existentes na área do empreendimento. Para mitigação desses impactos serão implementados os Sub-Programas de Controle de Erosão e Assoreamento e de Controle de Drenagens, no âmbito de um Programa de Controle Ambiental das Obras. Tais Sub-Programas deverão contemplar ações e medidas estruturais e não estruturais (tais como bacias de contenção, sistemas de drenagem provisórios e definitivos, muros de arrimo, recobrimento vegetal, etc.) para a fase de construção e encerramento da obra, visando o controle e a contenção dos materiais terrosos, de forma a minimizar a mobilização e carreamento dos mesmos.

- **Alteração da qualidade do ar**

O tráfego de veículos pesados nas vizinhanças da Estrada da Germana, assim como as obras de terraplanagem, podem vir a acarretar o aumento de material particulado em suspensão no entorno da obra. No Programa de Controle Ambiental das Obras deverão ser incluídos procedimentos construtivos adequados, como umectação das vias e recobrimento dos caminhões, para mitigação desses impactos.

- **Geração de Ruídos**

As atividades potencialmente geradoras desse impacto serão: o pouso e a decolagem de aeronaves, a circulação de veículos e a operação de indústrias a serem instaladas no CEA. De acordo com modelagem realizada para a área do empreendimento, foram definidas as curvas que expressam o nível de incômodo sonoro causado pelas aeronaves. Essas curvas de ruído foram aprovadas pela ANAC e pela Prefeitura Municipal de Caçapava (onde a instalação do empreendimento é regrada pela Lei Municipal nº 4691, de 02 de junho de 2010). A Legislação municipal estabelece restrições de gabarito de altura e uso do solo na Área Especial Aeroportuária I – AEA-1 e na Área de ruído II,

equivalente à Área 2 da Portaria ANAC, onde não é permitida a instalação de residências, hospitais e escolas. A curva de ruído I está totalmente inserida na gleba do empreendimento.

O ruído devido ao tráfego de veículos foi estimado no EIA, e concluiu-se que haverá impacto moderado na Estrada da Germana. Quanto ao ruído da atividade industrial, o EIA afirma que as indústrias a serem instaladas no CEA serão classificadas, quanto ao risco ambiental, como sendo dos tipos I₁ e I₂, e que não deverão provocar maiores incômodos às comunidades do entorno.

Como medida mitigadora, foi proposto um Programa de Monitoramento do Ruído em pontos críticos, com acompanhamento da CETESB, além de licenciamento ambiental de cada indústria a ser instalada, junto à Agência Ambiental da CETESB de Taubaté. Também foi previsto um Programa de Comunicação Social, visando a disseminação das informações relativas às atividades do empreendimento e estabelecimento de formas de cooperação com o poder local.

- **Redução da permeabilidade do solo, alteração do regime de escoamento das águas superficiais:**

O eventual tratamento e a destinação inadequada dos poluentes gerados na obra, assim como nas empresas a se instalarem no CEA e nas áreas de manutenção e abastecimento das aeronaves, poderão acarretar riscos de poluição e contaminação dos solos e das águas.

Foram propostas medidas para controle dos efluentes e resíduos da fase de obra, que fazem parte do Programa de Controle Ambiental das Obras. Também foram apresentadas medidas de controle de resíduos sólidos para a fase de operação, no Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos. Além disso, foram previstas medidas para contenção das cargas difusas, como dispositivos separadores de óleos e combustíveis nas áreas de abastecimento de aeronaves e helicópteros, além das bacias de drenagem que envolvem pátios. O acompanhamento da eficácia dessas medidas será realizado através de um Programa de Monitoramento das Águas Superficiais, nas fases de implantação e operação do empreendimento.

- **Riscos de contaminação dos solos, das águas superficiais e subterrâneas**

Decorrentes da supressão vegetal, aterramento dos terrenos, pavimentação do viário e impermeabilização dos lotes, os quais resultam na redução da taxa de infiltração das águas pluviais no solo, com conseqüente aumento do pico das vazões das drenagens naturais e eventual risco de enchentes a jusante do empreendimento. Como medidas mitigadoras foram propostas: a implantação de sistema de drenagem em todo empreendimento e o lançamento das águas de escoamento superficial em bacias de acumulação existentes, proteção dos leitos, incremento da vegetação dos cursos d'água da ADA, a fim de evitar a desestabilização das encostas, e execução dos programas relacionados no item referente à perda da cobertura vegetal.

- **Demanda por saneamento básico**

As demandas de água para abastecimento e de sistema de coleta e tratamento dos efluentes sanitários ocorrerão principalmente durante a fase de operação do empreendimento, para atendimento da população composta pelos funcionários das unidades industriais e pelos usuários dos serviços oferecidos, e serão supridas por sistemas próprios a serem implantados no loteamento. O empreendimento recebeu parecer favorável do DAEE para implantação do empreendimento e direito de uso com utilização de recursos hídricos, execução de poço profundo, lançamento superficial e barramento. A coleta e a destinação final de resíduos sólidos domiciliares será realizada Prefeitura Municipal. A energia elétrica será suprida pelos serviços da Bandeirante Energia S.A.

- **Perda da cobertura vegetal e intervenções em Áreas de Preservação Permanente – APPs**

A implantação do empreendimento acarretará a supressão de 0,82 ha de vegetação secundária em estágio inicial de regeneração. Também prevê a intervenção em APPs para implantação dos sistemas viário e de drenagem. Para mitigação dos impactos e preservação das APPs, foram solicitados ajustes dos projetos da pista e do sistema viário e adequação das APPs das represas existentes.

As principais medidas mitigadoras propostas referem-se à Preservação e Enriquecimento das Áreas de Preservação Permanente e Áreas Verdes, a implantação do Projeto Paisagístico e Programa de

Práticas Educativas. Nas etapas seguintes do licenciamento serão necessárias: autorizações para supressão de vegetação nativa, intervenções em APP e corte de árvores isoladas; averbação da Área Verde e recuperação florestal das APPs.

- **Perda ou alteração de habitat e afugentamento da fauna**

A remoção da cobertura vegetal, a alteração do uso e ocupação do solo e a elevação dos níveis de ruído afetam a fauna que ocorre na área. As medidas mitigadoras relativas ao enriquecimento vegetal da área, anteriormente citadas, devem mitigar esses impactos. Além disso, foram propostas: minimização do ruído noturno com a concentração das atividades no período diurno, sinalização viária e Programa de Monitoramento da Fauna.

- **Aumento do tráfego de veículos nas vias de acesso ao empreendimento**

O impacto deverá ocorrer nas fases de implantação e operação do empreendimento e será decorrente do transporte de materiais e equipamentos, na fase de implantação, e do movimento de pessoas e cargas na fase de operação do empreendimento. As vias mais afetadas deverão ser a Estrada da Germana e um pequeno trecho da Estrada Municipal Olivia Alegri. Foram propostas pelo empreendedor a melhoria e a pavimentação da Estrada da Germana. Com a previsão do acesso alternativo do empreendimento pela Estrada Municipal Olivia Alegri, via Rodovia Carvalho Pinto, o impacto será minimizado. Foi solicitada a apresentação de um Programa de Controle de Tráfego.

- **Interferência em sítios arqueológicos**

O levantamento realizado identificou um sítio arqueológico e 3 áreas com vestígios cerâmicos isolados com características indígenas, apontando como medidas mitigadoras um Programa de Prospecção e Resgate Arqueológico a ser executado antes do início das obras. Desta forma, os impactos decorrentes da possibilidade de perda do patrimônio arqueológico deverão ser mitigados na fase de licença de instalação, por meio de um Programa Prospecção e Resgate Arqueológico, solicitado pelo IPHAN/SP.

- **Impactos positivos**

Os principais impactos positivos esperados serão a geração de empregos nas fases de instalação e operação do empreendimento e nas atividades de operação das empresas que vierem a se instalar no CEA. Além dos empregos, tais atividades demandarão materiais e contratação de serviços especializados, gerando movimento econômico expressivo, e exigirão, ainda, a contratação de mão de obra especializada, requerendo ampliação das atividades de educação profissional especializada, propiciando a ampliação ou abertura de novos cursos, aumento do corpo docente e pessoal técnico administrativo.

7. PLANOS E PROGRAMAS DE CONTROLE E MONITORAMENTO AMBIENTAL

Para o acompanhamento da execução das medidas mitigadoras e compensatórias propostas, foram propostos os seguintes Planos e Programas de Monitoramento e Controle Ambiental: Plano de Comunicação Social; Programa de Controle Ambiental das Obras; Programa de Monitoramento do Ruído; Programa de Monitoramento das Águas Superficiais; Programa de Monitoramento da Vegetação; Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos; Plano de Emergência Aeroportuária; Plano de Radioproteção e Plano de Contingência das Áreas de Combustíveis.

8. PROGRAMA DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

O empreendedor apresentou proposta de Compensação Ambiental prevista na Lei Federal nº 9.985/00, regulamentada pelo Decreto Federal nº 4.340/02, e alterada pelo Decreto Federal nº 6.848/09, baseada no investimento total para a implantação do loteamento, estimado em R\$ 55.541.591,90. O valor total destinado à compensação ambiental é estimado em R\$ 277.707,95, correspondente a 0,5% do valor do investimento.

A Câmara de Compensação Ambiental da SMA definirá o valor e o destino dos recursos compensatórios. Para a emissão da Licença de Instalação, o valor do empreendimento deverá ser atualizado e deverá ser firmado Termo de Compromisso de Compensação Ambiental – TCCA com a SMA.



9. CONCLUSÃO

Com base na análise do EIA/RIMA, das complementações apresentadas e da documentação constante no Processo CETESB 152/2010, a equipe técnica do Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental concluiu que o empreendimento é ambientalmente viável, desde que atendidas as medidas mitigadoras propostas no EIA e as exigências do Parecer Técnico 33.047/11/TA. Nestes termos, submete ao Conselho Estadual do Meio Ambiente – CONSEMA a apreciação e deliberação sobre a viabilidade ambiental do empreendimento Centro Empresarial Aeroespacial – CEA Caçapava.

São Paulo, 15 de abril de 2011.

ORIGINAL DEVIDAMENTE ASSINADO

Eng^a Civil/Amb. **Maria Silvia Romitelli**

Gerente do Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental

Reg. 4755

CREA 62.252/D