

## **SÚMULA DO PARECER TÉCNICO Nº 20/13/IE**

**PROCESSO:** SMA 13.623/03  
**INTERESSADO:** Vale Fertilizantes S/A  
**ASSUNTO:** Licença Ambiental Prévia – LP para ampliação das áreas de lavra de minério fosfático e estruturas correlatas  
**MUNICÍPIO:** Cajati

### **1. INTRODUÇÃO**

Trata-se da Súmula do Parecer Técnico nº 20/13/IE elaborado pelo Departamento de Avaliação Ambiental de Empreendimentos - IE, para subsidiar o licenciamento ambiental prévio da ampliação da cava de extração de carbonatito rico em apatita - minério fosfático (Processos DNPM 1.546/40 e 3.081/62), e das áreas de depósito de estéril e rejeitos, sob responsabilidade da empresa Vale Fertilizantes S/A.

A ampliação da atividade minerária tem como objetivo o fornecimento de matéria-prima para a Unidade da Vale Fertilizantes em Cajati, maior produtora de fosfato bicálcico do país que responde por 60% da produção brasileira. O produto é utilizado na alimentação animal, para produção de fertilizantes, sal mineral e outros.

### **2. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

Trata-se da ampliação de cava existente de 83 ha para 112 ha, e aprofundamento de 160 metros em relação ao piso atual, da ampliação de três barragens de rejeito, de três depósitos de estéril, e um de magnetita, em empreendimento existente desde 1944. Para a operação de lavra é necessário um quadro de 490 funcionários.

Prevê-se a produção de 157 MI t de minério em uma vida útil de 25 anos, e geração de 306 MI t de estéril e rejeitos, a serem dispostos em depósitos e bacias que totalizam 296 ha de área, dos quais aproximadamente 36% são reaproveitados como subprodutos. As infraestruturas de apoio e de beneficiamento já se encontram instaladas.

### **3. COMPATIBILIDADE LEGAL**

Foi apresentada a manifestação da Prefeitura Municipal de Cajati, que demonstra a conformidade do empreendimento com as diretrizes de uso e ocupação do solo. Quanto à regularidade no Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM, foram apresentadas as Portarias de Lavra concedidas pelo Ministério de Minas e Energia.

### **4. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS**

**Indução a Processos de Dinâmica Superficial** - A intensificação dos processos erosivos e consequente assoreamento dos corpos d'água podem decorrer da movimentação de massas, inerente à atividade minerária. Foi solicitada, para a LI, a implementação de um Programa de Controle e Monitoramento de Processos Erosivos e Assoreamento de Corpos d'Água, incorporando algumas medidas já adotadas atualmente.

**Riscos de Instabilização Geotécnica dos Maciços Naturais e das Estruturas de Disposição de Estéril e Rejeitos** - Impacto associado às características estruturais do maciço rochoso, à configuração de aterro dos depósitos de estéril e das estruturas de contenção das barragens de rejeitos. Foi proposto um Programa de Controle de Estabilidade Geotécnica, que contemple medidas adicionais às já adotadas, e foi solicitado, para a LI, um Subprograma de Monitoramento da Estabilidade de Barragens e a apresentação de um Plano de Contingência para Emergências nas Barragens.

**Geração de Resíduos Sólidos e Efluentes Líquidos** - Além do estéril e rejeito, resíduos de demolição de algumas edificações e efluentes do sistema de drenagem e bacias de rejeito serão gerados pela

atividade, tornando-se necessária sua gestão adequada. Para tanto foi solicitado, para a LI, o detalhamento do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, de Tratamento de Efluentes Líquidos e do Programa de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil.

**Alteração na Qualidade das Águas Superficiais** – O lançamento de efluentes e intervenções em canais de drenagem natural, e em suas áreas de proteção, podem ocasionar degradação da qualidade das águas. A fim de mitigar o impacto, foi proposto, pelo empreendedor, um Programa de Monitoramento Limnológico e de um Programa de Mitigação de Intervenções em Águas Superficiais.

**Interferência em Áreas Contaminadas** - Foram listadas as principais áreas com potencial ou suspeitas de contaminação, e as atividades de investigação e de monitoramento dessas áreas devem ser objeto do Programa de Gerenciamento de Áreas Contaminadas.

**Alteração da Disponibilidade Hídrica** - Impacto causado pela interferência em corpos d'água superficiais e pelo rebaixamento do nível d'água subterrâneo devido à ampliação da cava. Foi solicitada, para a LI, a apresentação de um Programa de Gerenciamento da Disponibilidade Hídrica.

**Intervenção no Patrimônio Espeleológico** - Durante a atividade de exploração mineral, foi identificada uma caverna dentro da cava que foi analisada e teve sua supressão aprovada no âmbito do Processo Cetesb 74/09. As medidas de salvamento de material são tratadas num Programa de Resgate de Material Espeleológico, a ser detalhado na LI, e de compensação à supressão da caverna, num Termo de Compromisso de Compensação Ambiental, a ser celebrado com a Fundação para a Conservação e a Produção Florestal do Estado de São Paulo – Parque Estadual do Rio Turvo, já em andamento.

**Alteração da Qualidade do Ar** - Impacto associado às atividades de lavra, beneficiamento e transporte, decorrente da emissão de gases provenientes de motores à combustão e material particulado. Foi solicitado, para a LI, o detalhamento do Programa de Controle e Monitoramento da Qualidade do Ar.

**Perda de Vegetação Nativa e Interferência em APPs** - Será necessária a interferência em 111 ha de Áreas de Preservação Permanente – APPs de drenagens e nascentes e a supressão de 129,4 ha de Floresta Ombrófila Densa Montana, nos estágios inicial e médio de regeneração. Como mitigação foram propostos os Programas de Manejo da Flora, de Manejo do Solo e de Monitoramento Florestal, que deverão ser detalhados para a LI. Para a LI deverá ser apresentado projeto para a reconfiguração do depósito de estéril 3B de forma a reduzir a área de interferência em vegetação. Como compensação foi proposta a preservação e/ou restauração florestal em área rural a ser adquirida pela empresa.

**Interferência com a Fauna Nativa Terrestre e Aquática** - Dentre as espécies de fauna registradas na área do empreendimento, dez encontram-se ameaçadas de extinção, sendo três espécies de aves na categoria “criticamente em perigo”, uma na categoria “em perigo” e seis na categoria “vulnerável”. Visando mitigar e monitorar a interferência com a fauna nativa, foram propostos os Programas de Manejo e Monitoramento da Fauna a serem detalhados para a LI. Foi solicitada a apresentação de Programa de Treinamento Ambiental para os funcionários, voltado à proteção da flora e fauna.

**Interferências em Unidades de Conservação** – A Fundação Florestal se manifestou sobre o empreendimento, situado a 8 km do Parque Estadual Rio Turvo, por meio do Parecer Técnico nº 01/10, recomendando o monitoramento de aspectos hidrológicos. Foi proposta pelo empreendedor a aquisição de propriedade, como a Fazenda Yara, contígua à Unidade visando a manutenção das condições biológicas da região.

**Geração de Expectativa da População quanto à Ampliação do Empreendimento** - Por ser o principal empreendimento do município, é comum a geração de expectativas quanto à ampliação da atividade, sobretudo, no que se refere às mudanças que podem afetar a dinâmica de vida local. Essa expectativa antecede a fase de licenciamento e relaciona-se à divulgação de informações à população, sobre o projeto. Para tanto, foi proposto um Programa de Comunicação Social, a ser detalhado na LI, juntamente com a apresentação de um Programa de Participação Socioambiental que deverá ter suas ações definidas junto à Prefeitura de Cajati.

**Interferências no Sistema Viário** - A ampliação da barragem de rejeito de calcário magnesiano incidirá sobre parte do traçado das estradas municipais Areia Preta e Cabo Roque, que dão acesso às vilas

Brás e Andrea. Foi solicitado para LI um Programa de Controle e Conservação de Vias e definição das variantes de traçado das vias junto à Prefeitura de Cajati.

**Impacto Visual** – Impacto decorrente da alteração da paisagem. Para a LI, foi solicitada a apresentação de Projeto de Cortina Vegetal no entorno das áreas de disposição de estéril e rejeitos e nos trechos de vias públicas utilizadas pela população, onde pode ser visualizado o empreendimento; além da apresentação de um Programa de Comunicação Social.

**Incômodos à População** - Impacto associado predominantemente ao desmonte da rocha por meio de explosivos, e ao transporte de estéril e minério. Foi solicitado para a LI, o detalhamento do Programa de Monitoramento e Controle das Emissões de Ruído, Vibração e Sobrepressão e de um Programa de Comunicação Social.

**Interferência no Patrimônio Arqueológico** - O Parecer 42/10 do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN, condicionou a emissão da LI à execução de um Programa de Prospecções Arqueológicas Intensivas, no âmbito de um Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico.

## 5. PROGRAMA DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

Foi apresentado no EIA um Programa de Compensação Ambiental, para atendimento à Lei Federal nº. 9985/00 regulamentada pelo Decreto Federal nº. 4340/02 e alterada pelo Decreto Federal 6848/09, com proposta de aplicação de recurso financeiro no Parque Estadual do Rio Turvo do Mosaico de UC do Jacupiranga.

Caberá à Câmara de Compensação Ambiental da SMA definir a destinação e a forma de pagamento dos recursos da compensação, sendo a apresentação do comprovante de pagamento pelo empreendedor condicionante 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 do empreendimento.

## 6. CONCLUSÃO

Em função do exposto, o Departamento de Avaliação Ambiental de Empreendimentos entende que o empreendimento é ambientalmente viável, desde que atendidas as medidas propostas no EIA e as exigências do Parecer Técnico nº 20/13/IE. Nestes termos, submete ao CONSEMA para apreciação e deliberação sobre a viabilidade ambiental da ampliação da cava de mineração, e das áreas de depósito de estéril e rejeitos, sob responsabilidade da empresa Vale Fertilizantes S/A, no município de Cajati.

São Paulo, 11 de abril de 2013

**ORIGINAL DEVIDAMENTE ASSINADO**

**Ana Cristina Pasini da Costa**  
Diretoria de Avaliação de Impacto Ambiental  
Diretora