

**PROCESSO:** 13.619/99  
**INTERESSADO:** Companhia Brasileira de Equipamentos - CBE  
**ASSUNTO:** Licença Ambiental Prévia – LP para extração mineral de jazida de calcário  
**MUNICÍPIOS:** Ribeirão Grande

### 1. INTRODUÇÃO

Trata-se da Súmula do Parecer Técnico nº 293/12/IE relativo a avaliação de viabilidade ambiental da atividade de extração de calcário, a ser utilizado na fabricação de cimento em área contígua à Unidade Industrial (licenciada e em implantação), sob responsabilidade da Companhia Brasileira de Equipamentos - CBE.

Trata-se da ampliação da área da cava da mina SP1-SP4, de 68,16 ha para 126,56 ha; do Depósito de Estéril Controlado (DCE) Barro Branco (atualmente utilizado pela Companhia de Cimento Ribeirão Grande - CCRG, com licença para 56,16 ha deste DCE), e das implantações de área de britagem e acessos. Prevê-se a produção mensal de 175 mil toneladas de calcário e 6 mil toneladas de argila em uma vida útil de 48 anos, com geração de 24 milhões m<sup>3</sup> de estéril. Para a operação da atividade será necessária a contratação de 200 funcionários, com regime de trabalho em três turnos de 8 horas operacionais da lavra.

### 2. COMPATIBILIDADE COM OS ASPECTOS LEGAIS

Foi apresentada a manifestação da **Prefeitura Municipal de Ribeirão Grande**, demonstrando a conformidade do empreendimento com as diretrizes de uso e ocupação do solo e as declarações do **Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM**, atestando que a empresa CBE é titular dos Processos DNPM nºs 792/44 e 804.818/68 e que é detentora de suas Portarias de Lavra.

### 3. PRINCIPAIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

#### • Indução a Processos de Dinâmica Superficial

A intensificação dos processos erosivos, e consequente assoreamento dos corpos d'água, pode decorrer da movimentação de massas, inerente à atividade minerária. Foi solicitado ao empreendedor, para a LI, a implementação de um **Programa de Controle e Monitoramento de Processos Erosivos e Assoreamento de Corpos d'Água**.

#### • Riscos de Instabilização Geotécnica dos Maciços Naturais e do DCE

Este impacto está associado às características estruturais do maciço rochoso e à configuração de aterro do DCE. Foi proposto um **Programa de Mapeamento Geológico-Estrutural**, e um **Programa de Controle de Estabilidade**, que deverão ser detalhados na fase de solicitação de LI.

#### • Geração de Resíduos Sólidos e Efluentes Líquidos

Além dos 24 milhões de m<sup>3</sup> de estéril, outros resíduos e efluentes são gerados pela atividade e portanto, é necessária sua gestão adequada. Para tanto foi solicitada, para a LI, a apresentação de **Estudo de Viabilidade de Uso da Cava** da CCRG para disposição de estéril, além do detalhamento do **Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes Líquidos** e do **Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas**, ambos, propostos pelo empreendedor.

#### • Alteração no Fluxo das Águas Superficiais e Subterrâneas

A alteração do fluxo das águas se dará pela retificação, canalização, alteração da vazão de cursos d'água superficiais, como os córregos Sumidouro, Roberto, Brumado e Chapéu, e pelo rebaixamento do lençol freático, interferindo na dinâmica hídrica local. A fim de mitigar o impacto, foi solicitado para a LI, a apresentação de um **Programa de Gestão da Disponibilidade Hídrica**.

#### • Impactos sobre o Patrimônio Espeleológico

Impacto decorrente de potenciais alterações nas feições cársticas do maciço pelas atividades de lavra sobre o corpo calcário. A fim de mitigar o impacto, foi solicitada para a LI, a apresentação de um **Programa de Prospecção Espeleológica**.

#### • Alteração da Qualidade do Ar

Impacto associado às atividades de lavra, beneficiamento e transporte, decorrente da emissão de gases provenientes pela queima por motores à combustão e material particulado. Foi solicitada para a LI, a apresentação de um **Programa Controle e Monitoramento da Qualidade do Ar**.

#### • Incremento nos Níveis de Ruídos e Vibração

Este impacto está associado predominantemente às atividades de desmonte de rocha por meio de explosivos, e ao transporte de estéril e minério. Foi solicitada para a LI, a apresentação de um **Programa de**

### **Monitoramento e Controle de Ruídos, Vibração e Sobrepressão e de um Programa de Comunicação à População.**

- **Interferência com Unidades de Conservação**

A área do empreendimento insere-se na Zona de Amortecimento do Parque Estadual Intervales e da Estação Ecológica Xituê, na “Área de proteção do carste e ordenamento territorial – CaO-3” e na “Área de interesse à proteção de patrimônio histórico-cultural 1 – PHC-1”, conforme Plano de Manejo. De acordo com a manifestação da Fundação Florestal, não há óbices à implantação do empreendimento desde que adotadas algumas condicionantes, cuja comprovação de atendimento deverá ser realizada na fase de LI.

Ressalta-se que, uma vez publicado no Diário Oficial do Estado de 22/06/12, o Decreto Estadual nº58.148, de 21/06/12, o qual cria o Parque Estadual Nascentes do Paranapanema, localizado a aproximadamente 5 km do empreendimento, deverá ser apresentada, para a LI, manifestação da Fundação Florestal sobre eventuais impactos da atividade na nova Unidade de Conservação.

- **Perda da Cobertura Vegetal Florestal e Interferência em Áreas de Preservação Permanente - APPs**

Está prevista a supressão de 74 ha de vegetação nativa, sendo 69 ha no estágio avançado de regeneração, com alguns trechos em estágio médio, e 5 ha no estágio inicial. Está prevista também a interferência em 7 ha de APPs de nascente e de drenagem e 40 ha de APP de topo de morro. Para atendimento do Decreto Federal 6660/08, foi apresentada comprovação de protocolo do pedido de anuência do Ibama para supressão de vegetação nativa, a qual deverá ser apresentada para a LI.

Visando minimizar a supressão de vegetação serão implementados o **Programa de Manejo e Resgate da Flora e Fauna**, o **Subprograma de Controle da Supressão de Vegetação** e o **Programa de Reposição Florestal de Espécies da Flora Ameaçada**. Os programas visam o resgate do germoplasma, em especial das espécies ameaçadas de extinção, para transplante ou utilização nos trabalhos de restauração florestal. Deverá ainda ser implantado um viveiro para produção de mudas a partir do material oriundo do resgate.

Como medida compensatória deverá ser implementado um **Programa de Restauração e Conservação Compensatórios** prevendo a restauração e/ou conservação de área com 595 ha. O detalhamento deste programa deverá ser realizado na próxima fase de licenciamento. Em acréscimo, o empreendedor propõe a **Criação de uma Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN** com 75 ha ao lado das áreas de Reserva Legal.

- **Interferência com o contínuo de Mata Atlântica e indução da fragmentação**

Visando identificar e compensar a potencial interferência do rebaixamento do nível de freático no contínuo florestal deverá ser implantado um **Programa de Monitoramento da Integridade dos Remanescentes Florestais**. Embora não esteja prevista a fragmentação, a periferia do remanescente florestal poderá sofrer alterações deletérias devido ao efeito de borda. Como mitigação deverá ser implantada cortina vegetal no entorno do remanescente à medida que for sendo atingida a configuração final da lavra.

- **Interferência com a Fauna Terrestre**

Os levantamentos registraram a ocorrência de uma fauna expressiva, composta por 71 espécies de mamíferos, 219 espécies de aves, 62 espécies de anfíbios, 52 espécies de répteis e 302 artópodes. Dezoito espécies estão ameaçadas de extinção, sendo duas na categoria em perigo e 16 como vulneráveis. Como mitigação aos impactos sobre a fauna serão implementados o **Programa de Manejo e Resgate da Flora e Fauna** e o **Subprograma de Controle da Supressão de Vegetação**, os quais preveem o afugentamento da fauna em momento anterior à supressão, o acompanhamento do corte por equipe técnica habilitada e a implantação de um Centro de Triagem para os animais resgatados. A avaliação do estabelecimento dos animais no remanescente florestal e nas áreas restauradas, a avaliação *in loco* do impacto causado pela emissão de ruídos, bem como a proposição de medidas de manejo, serão tratadas no **Programa de Monitoramento e Conservação da Fauna**, cujo detalhamento será apresentado para a LI.

- **Interferência com a Fauna Aquática**

Como forma de mitigar a interferência com a fauna aquática será implementado o **Programa de Monitoramento Limnológico**, o qual prevê o acompanhamento das condições do ecossistema aquático existentes no rio das Almas e nos cursos d'água sujeitos à intervenção do empreendimento, durante toda a vida útil da mina.

- **Conflito pela Modificação do Uso do Solo**

Esse impacto tem como ação geradora a aquisição de terras para expansão do DCE Barro Branco e a consolidação dessa área como depósito de estéril. Essas terras somam 66,89 ha e foram adquiridas pela CBE, de proprietários que as utilizavam para a produção agropecuária de subsistência. Foi solicitado para a LI, o detalhamento do **Projeto Agroecológico** proposto e a apresentação de um convênio firmado com a Prefeitura Municipal para apoio à profissionalização da população.

- **Impactos Sobre o Patrimônio Arqueológico e Histórico-Cultural**

Os estudos arqueológicos realizados, que estimam haver potencial ocorrência de sítios arqueológicos na área de interferência do empreendimento foram apresentados ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN, que por meio do Parecer Técnico 107/2004-9ºSR-IPHAN/SP, na perspectiva de salvaguarda do patrimônio arqueológico, estabeleceu como condicionante para a emissão das licenças ambientais, que o empreendedor encaminhe o **Programa de Prospecção e Resgate**, de acordo com a Portaria 07/88 do IPHAN.

- **Geração de Expectativa da População Quanto à Ampliação do Empreendimento**

O surgimento de expectativas na população e também em instâncias institucionais costuma ocorrer desde o momento em que se anuncia a implantação de um empreendimento. Essa situação se agrava em relação a projetos que se localizam em municípios economicamente deprimidos, como é o caso de Ribeirão Grande. Foi proposto um **Programa de Comunicação Social** que deverá ser detalhado na LI.

- **Impactos Decorrentes da Atração de Mão de Obra**

A mão de obra do empreendimento, proveniente de outras regiões, pode acarretar impactos sobre infraestrutura municipal como habitação, saúde e educação. Para a LI, o empreendedor deverá apresentar um **Programa de Reforço da Infraestrutura Municipal**, e um **Programa de Capacitação de Mão de Obra Local** para priorizar a contratação da mão de obra da região, ambos em parceria com a Prefeitura Municipal.

- **Incremento no Tráfego de Veículos**

A movimentação de estéril entre a mina e o DCE Barro Branco é a atividade com o maior fluxo de veículos. Contudo, ela se dará em estrada particular, interna à mineração. Foi proposta a implementação de um **Programa de Controle do Tráfego**, que contempla ações de melhoria, manutenção e sinalização e deverá ser objeto de convênio com a Prefeitura Municipal de Ribeirão Grande.

#### 4. PROGRAMA DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

A proposta de compensação ambiental do EIA deverá ser analisada pela Câmara de Compensação Ambiental da SMA. Para emissão da LI, deverá ser apresentado o comprovante bancário e o Termo de Compromisso de Compensação Ambiental – TCCA, que estabelecerá os critérios para a aplicação da verba compensatória para atendimento à Lei Federal nº. 9985/00 regulamentada pelo Decreto Federal nº. 4.340/02 e alterada pelo Decreto Federal 6.848/09. O empreendedor sugere que os recursos provenientes da compensação sejam destinados ao Parque Estadual de Intervales e à Estação Ecológica Xituê.

#### 5. CONCLUSÃO

Em função do exposto, a equipe do 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 293/12/IE. Nestes termos, submete ao CONSEMA para apreciação e deliberação sobre a viabilidade ambiental da mineração de areia quartzosa, sob responsabilidade da Companhia Brasileira de Equipamento.

São Paulo, 06 de julho de 2012.

**Ana Cristina Pasini da Costa**  
Diretoria de Avaliação de Impactos Ambientais  
Diretora