



**Deliberação CBH-SMT 303, de 07 de Novembro de 2013.**

**Aprova parecer da Câmara Técnica de Planejamento e Gerenciamento de Recursos Hídricos / CT-PLAGRHI, do CBH-SMT, sobre EIA-RIMA para licenciamento ambiental prévio para implantação de atividade de extração de calcário nas jazidas Fazendinha e Mulatinha na Sub-bacia do Baixo Sorocaba da UGRHI10**

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Sorocaba e do Médio Tietê (CBH-SMT), no uso de suas atribuições legais, e *considerando*:

- A orientação da Política Estadual de Recursos Hídricos estabelecida pela Lei 7.663, de 30/12/1991, que destaca como um de seus princípios, conforme Art. 3º, inciso VII, a “compatibilização do gerenciamento dos recursos hídricos com o desenvolvimento regional e com a proteção do meio ambiente” sendo que o inciso VI do Art. 26 prevê entre as competências dos Comitês de Bacias Hidrográficas “promover estudos, divulgação e debates, dos programas prioritários de serviços e obras a serem realizados no interesse da coletividade”.
- A Resolução SMA n° 054, de 30 de julho de 2008, prevê que os Comitês de Bacias forneçam contribuições e sugestões técnicas para as análises de Estudos de Impacto Ambiental – EIA e respectivos Relatórios de Impacto Ambiental – RIMA de empreendimentos que tenham como impacto significativo a intervenção no regime hídrico da bacia hidrográfica onde planejam se implantar (art.1º), e a relação que o empreendimento mantém com as metas do Plano de Bacia ou com o Relatório de Situação (art.2º).
- Deliberação CRH n° 87, de 28/10/2008, que estabelece diretrizes para os Comitês de Bacias Hidrográficas se manifestarem a respeito dos EIA e respectivos RIMA.
- O Ofício 1017/13/IE que encaminhou ao CBH/SMT, o Estudo de Impacto Ambiental – EIA e Relatórios de Impacto Ambiental – RIMA, desse



## Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Sorocaba e Médio Tietê - **CBH-SMT**

empreendimento, para análise e manifestação nos aspectos de competência do CBH-SMT;

- Que esses documentos foram encaminhados para avaliação da Câmara Técnica de Planejamento e Gerenciamento de Recursos Hídricos - CTPLAGRHI, do CBH-SMT, para manifestação quanto à utilização de recursos hídricos.
- Que a CTPLAGRHI analisou e discutiu estes documentos em reuniões abertas, transparentes com a participação de seus membros e mecanismos amplos de participação e discussão.

### **Delibera:**

**Artigo 1º** – Fica aprovado o Parecer apresentado pela Câmara Técnica de Planejamento e Gerenciamento de Recursos Hídricos - CTPLAGRHI, relativo ao licenciamento ambiental prévio para implantação de atividade de extração de calcário nas jazidas Fazendinha e Mulatinha, a ser remetido para a Companhia Ambiental do Estado De São Paulo, Secretaria do Meio Ambiente, que desde já é considerado como Anexo e parte integrante desta Deliberação.

**Antonio Carlos Pannunzio**  
**Presidente do CBH-SMT**

**Wendell R. Wanderley**  
**Vice-Presidente do CBH-SMT**

**Sétimo Humberto Marangon**  
**Secretário Executiva do CBH-SMT**



## Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Sorocaba e Médio Tietê - **CBH-SMT**

*Parecer CTPLAGRHI 04/2013*

EIA-RIMA para licenciamento ambiental prévio para implantação de atividade de extração de calcário nas jazidas Fazendinha e Mulatinha – Município de Salto de Pirapora

O presente parecer se refere ao Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental da Implantação da atividade de Mineração de Calcário nas Jazidas Fazendinha e Mulatinha no município de Salto de Pirapora localizado na sub-bacia do baixo Sorocaba da UGRHI 10 e enviado ao CBHSMT através de Ofício CETESB 1017/13/IE de 18 de setembro de 2013.

O empreendedor é a Massari Mineração e Participações LTDA sediada no município de Salto de Pirapora e o EIA-RIMA foi elaborado pela SAVI Assessoria e Consultoria em Mineração e Meio Ambiente Ltda.

Este empreendimento pretende instalar uma cava de extração de 22,54 hectares e duas áreas de “bota-fora” com área total 27,10 hectares. A cava é planejada para uma vida útil de 23 anos, ao longo dos quais deverão ser extraídas cerca de 18.944.182 toneladas de minério, sendo  $70.000 \text{ ton.mês}^{-1}$  de calcário para uso agrícola (corretivo de solo), fabricação de cal, agregado para construção civil e uso industrial (venda para terceiros); e mais 6.820.695 toneladas de material estéril e 209.377 toneladas de solo orgânico.

Além da Cava e “Bota fora” está prevista a construção das instalações para permitir a atividade: portaria com banheiro e fossa séptica/sumidouro, com  $12 \text{ m}^2$ , instalação de britagem primária e um reservatório de armazenamento da água bombeada pra fora da cava com capacidade de  $50 \text{ m}^3$ . A área construída é equivalente, no total, a  $36 \text{ m}^2$ . Toda a infraestrutura restante necessária ao empreendimento, assim como os equipamentos de escavação, transporte de carga e pessoal, será utilizada de uma área próxima denominada Mina Juncal, que já possui a licença ambiental.

O tanque de armazenamento terá um extravasor que direcionará o excedente de água para outra cava de lavra antiga que pode permitir a recarga do aquífero. Não está claro no EIA a localização desta Cava que seria utilizada como reservatório adicional nem a forma de transporte deste excedente.

O processo de extração será através de perfuração hidráulica e utilização de explosivos com a retirada mecânica do minério e material estéril.



## Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Sorocaba e Médio Tietê - **CBH-SMT**

A cava resultante após o período de extração formará um lago com 22,54 ha, na cota 593 metros, com uma profundidade máxima estimada de 87 metros.

Está previsto a supressão de 832 árvores isoladas, sendo 546 nativas, 258 exóticas e 28 árvores mortas que permanecem em pé e dois fragmentos em estágio inicial que juntos totalizam 3.070 m<sup>2</sup>. Não haverá intervenção nem supressão da vegetação em áreas de APP.

Para evitar a drenagem de material para os corpos de água próximos está previsto um sistema de drenagem. Este sistema inclui obras de contenção e direcionamento das águas pluviais e controle da qualidade de água que possam atingir algum corpo receptor.

Para o processamento primário a ser realizado na área da Fazendinha e Mulatinha, a água utilizada para aspersão será captada do reservatório de água surgente na própria mina. A previsão de consumo de água anual é de 6.000 m<sup>3</sup> e a geração de esgoto 650 m<sup>3</sup>.

A área de Influência do empreendimento é a Sub-bacia do Rio Pirapora, na Bacia do Rio Sorocaba (Baixo Sorocaba). E os principais corpos de água próximos são o Rio Pirapora e o Ribeirão Juncal.

O Rio Pirapora é manancial de Piedade (a montante) e Corpo Receptor tanto de Piedade como de Salto de Pirapora. O município de Salto de Pirapora é abastecido tanto pelo Rio Pirapora como pelo Córrego Santo Antônio, afluente do Pirapora. O Rio Pirapora é afluente do Sarapuí um dos principais afluentes do Rio Sorocaba na sua margem direita e importante recursos hídricos para os municípios do médio e baixo Sorocaba. A jusante da área do empreendimento ale da cidade de Salto de Pirapora encontra-se também o Parque Natural Municipal Olésio dos Santos que conserva parte das corredeiras do Rio Pirapora que deram o nome ao município.

No EIA-RIMA foram também apresentados ensaios de produção e recuperação de poços, que identificou uma área de rebaixamento com raio entre 15,4 e 67,4 metros e concluiu que a área de influência do bombeamento se restringirá a área da Cava.

Nas discussões realizadas nas reuniões da CTPLAGRHI algumas preocupações sobre os impactos do empreendimento foram pontuadas:

- Rebaixamento do lençol freático nas regiões limítrofes ao empreendimento com redução da disponibilidade de água tanto em outras captações subterrâneas quanto no Rio Pirapora. Há a



## Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Sorocaba e Médio Tietê - **CBH-SMT**

possibilidade de interconexão entre as águas do Rio e o lençol o que pode aumentar o potencial de impacto.

- Impactos da drenagem do terreno em especial no período de decapagem e implantação da mina e nas áreas de bota-fora.
- Assoreamento dos corpos de água próximos a área e em especial do Rio Pirapora manancial e patrimônio turístico e paisagístico do município e afluente e um dos principais formadores do Rio Sarapuí.

A partir das preocupações apontadas foram sugeridas medidas a serem solicitadas ao empreendedor para mitigar os impactos provenientes da instalação do empreendimento.

- Planos de monitoramento dos corpos de água superficiais próximos, em pelo menos três pontos no Rio Pirapora e dois no Ribeirão Juncal contemplando áreas a montante e jusante do empreendimento com periodicidade mínima mensal, iniciando antes do início da instalação do empreendimento e mantido mesmo após o fechamento da mina, incluindo análise tanto de indicadores de qualidade quanto de sedimentação, assoreamento e alterações de vazão. Este plano de monitoramento deverá conter também um plano de contingência para o caso de ser observado impacto significativo nos cursos de água.
- Plano de monitoramento das águas subterrâneas através de poços de monitoramento profundos em todo o entorno da cava incluindo no planejamento plano de contingência para o caso de observação de impactos na água subterrânea e na capacidade de exploração nas áreas limítrofes ao empreendimento.
- Os dados de monitoramento tanto das águas superficiais quanto das subterrâneas devem ser divulgados e ficarem disponíveis para a população, para as concessionárias dos serviços de água, governos municipais e comitê de bacia.
- Planejamento e instalação de sistema de drenagem e controle das águas pluviais na área da mina e nas áreas de “bota-fora” antes do início das atividades no terreno para que já esteja pronto no período de decapagem e implantação do empreendimento.
- Detalhamento do sistema de captação, transporte e disposição da água excedente indicando a capacidade do corpo receptor (cava pré-existente) assim como os impactos para os recursos hídricos superficiais e subterrâneos derivados deste processo.



## Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Sorocaba e Médio Tietê - **CBH-SMT**

- As compensações pela retirada dos exemplares isolados devem ser feitas na mesma sub-bacia (Alto e Médio Rio Pirapora) e preferencialmente em Áreas de Proteção Permanente (APPs) próximas ao empreendimento.
- Elaborar e implantar projeto para melhor aproveitamento do material estéril e solo orgânico que deverá ser depositado no “bota-fora” dando ênfase na redução do material através de programas e mecanismos de reuso e reaproveitamento deste material.
- Elaborar projeto e planejar o uso múltiplo do lago profundo formado no final do processo de extração e da região do entorno da cava analisando também o impacto deste uso nos recursos hídricos locais e regionais.

Apesar do empreendimento em questão ser implantado em área onde a atividade de mineração já ocorre, há a preocupação com a quantidade e qualidade destas cavas transformadas em lagos, da localização e estabilidade das áreas de “bota-fora” após o encerramento dos processos de extração e o potencial de impacto destas áreas nos recursos hídricos regionais, ainda mais na porção superior de uma das mais importantes sub-bacias do Rio Sorocaba devendo este assunto ser encaminhado nas discussões da revisão do Plano de Bacia da UGRHI10.

Além das sugestões de complementação e mitigação ao empreendedor a CTPLAGRHI sugere, ainda, aos seus membros do CBHSMT, o acompanhamento do processo de licenciamento e a implantação dos mecanismos de controle e mitigação exigidos no processo, e que, sempre que possível, neste acompanhamento adotem mecanismos transparentes, abertos e democráticos de controle social sobre empreendimentos que podem causar impacto nos recursos hídricos e na disponibilidade de água.