



Comitê da Bacia Hidrográfica do Ribeira de Iguape e Litoral Sul
Rua Félix Aby-Azar, 442 – Centro – CEP: 11900-000 – REGISTRO/SP
Tel. e Fax. (13) 3821-3244
E-mail: comiterb@gmail.com

DELIBERAÇÃO CBH-RB Nº 189/15, DE 20/03/15

Aprova o Parecer Técnico nº 01/2015 do Grupo Técnico, que tem por objeto a análise e manifestação sobre o Estudo e o Relatório de Impactos Ambientais – EIA/RIMA do projeto de ampliação de atividade de extração de granito da Unidade de Itapecerica da Serra da Votorantim Cimentos S/A.

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Ribeira de Iguape e Litoral Sul – CBH-RB, no uso de suas atribuições legais, e

Considerando a RESOLUÇÃO SMA nº 054, DE 30 DE JULHO DE 2008, que estabelece procedimentos para o Departamento de Avaliação Ambiental de Empreendimentos, órgão da Secretaria Estadual do Meio Ambiente, receber contribuições/sugestões técnicas dos Comitês de Bacia para análise de Estudos de impacto Ambiental – EIA e respectivos Relatórios de Impacto Ambiental – RIMA;

Considerando a DELIBERAÇÃO CRH Nº 87, DE 28 DE OUTUBRO DE 2008, que estabelece diretrizes para os Comitês de Bacias Hidrográficas se manifestarem a respeito do EIA e do RIMA encaminhados pelo Órgão Ambiental Licenciador;

Considerando o Ofício nº 1207/14/IE, datado de 27/11/14, do Departamento de Avaliação Ambiental de Empreendimentos, que, tendo em vista obter subsídios para o processo de Licenciamento Ambiental Prévio, solicita análise e manifestação sobre o EIA/RIMA do projeto de ampliação da atividade de extração de granito da Unidade de Itapecerica da Serra da Votorantim Cimentos S/A.

Considerando a Deliberação Ad-Referendum CBH-RB/187/15, de 25/01/15, que instituiu o Grupo Técnico para a análise do EIA/RIMA.

Delibera:

Artigo 1º. Fica aprovado o Relatório Técnico nº 01/2015, constante do anexo desta deliberação, elaborado pelo Grupo Técnico como subsídio do CBH-RB ao processo de análise do EIA/RIMA do projeto de ampliação de atividade de extração de granito da Unidade de Itapecerica da Serra da Votorantim Cimentos S/A;

Artigo 2º: Esta Deliberação entra em vigor a partir de sua publicação no Diário Oficial do Estado.

DÉCIO JOSÉ VENTURA
Presidente do CBH-RB

SILENO FOGAÇA
Vice-Presidente do CBH-RB

NEY AKEMARU IKEDA
Secretário Executivo do CBH-RB



Parecer Técnico nº 01/2015, do GT de Análise do EIA/RIMA do projeto de ampliação de atividade de extração de granito da Unidade de Itapecerica da Serra da Votorantim Cimentos S/A.

I. Histórico da análise no âmbito do CBH-RB:

1. O Comitê da Bacia Hidrográfica do Ribeira de Iguape e Litoral Sul – CBH-RB recebeu no dia 05/12/14 o Ofício nº 1207/14/IE, datado de 27/11/14, do Departamento de Avaliação Ambiental de Empreendimentos, órgão da Secretaria Estadual do Meio Ambiente, que, tendo em vista obter subsídios para o processo de Licenciamento Ambiental Prévio, solicita análise e manifestação sobre os Estudos e o Relatório de Impactos Ambientais – EIA/RIMA do projeto de ampliação de atividade de extração de granito da Unidade de Itapecerica, de responsabilidade da Votorantim Cimentos S/A (Processo nº 321/2014). O referido Departamento disponibilizou em meio digital a cópia do EIA/RIMA, elaborado pela empresa consultora PROMINER Projetos Ltda., por meio da qual foram destacadas as informações seguintes que permitem, em síntese, a caracterização do empreendimento objeto de avaliação pelo Grupo Técnico:
 - O empreendimento é de responsabilidade da Votorantim Cimentos S/A, empresa do Grupo Votorantim, que atua desde 1936 na produção de cimento e materiais básicos de uso na construção civil;
 - O projeto tem por objetivo a ampliação da pedreira de granito para produção de brita, integrante do Plano Diretor de Mineração – PDM da Unidade Itapecerica da Serra da VOTORANTIM CIMENTOS S.A., localizada no município de Itapecerica da Serra, no estado de São Paulo;
 - O Plano Diretor de Mineração - PDM em licenciamento por meio deste EIA é composto pela ampliação da área de lavra de granito, rebaixo do piso da cava, ampliação da área da pilha de disposição de estéril e relocação da instalação de britagem da Unidade Itapecerica da Serra. Todas estas estruturas de ampliação se darão de forma contígua às estruturas atuais;
 - A ampliação da área de lavra é proposta de ocorrer em áreas contíguas à atual cava de extração da pedreira de granito. A ampliação da pilha de disposição de estéril também deverá se dar em área contígua à pilha atual. A britagem será relocada para um pátio atualmente sem uso, no interior da propriedade da Unidade Itapecerica da Serra e nas proximidades do local onde atualmente se encontra a britagem;
 - A Unidade Itapecerica da Serra está localizada no bairro Itaquaciara, que está compreendido no extremo sul do município de Itapecerica da Serra, junto aos limites com os municípios de São Lourenço da Serra e Embu-Guaçu, no Estado de Paulo, envolvendo duas importantes unidades de gerenciamento de recursos hídricos paulistas: UGRHI 11 – Ribeira de Iguape/Litoral Sul e UGRHI 06 – Alto Tietê;
 - Por se tratar de atividades que se iniciaram anteriormente aos instrumentos que vieram regulá-las, como exemplo o Código de Mineração e a Proteção aos Mananciais, o empreendimento foi se enquadrando aos novos requisitos legais e normativos à medida que estes foram sendo editados.
2. Foi criado neste Comitê um grupo técnico especialmente para tratar do assunto. A atuação do GT, com a colaboração de técnicos de diversas instituições, visa focar primordialmente quanto aos impactos do empreendimento nos recursos hídricos, contudo, os trabalhos de análise foram



ampliados de forma a considerar os múltiplos aspectos, sobretudo em face da UGRHI -11 ser uma bacia considerada de conservação, com alta proporção de cobertura florestal nativa e de Unidades de Conservação, mas, por outro lado, esta riqueza ambiental está aliada a uma grande carência econômica e social, expressas pelos diversos indicadores sociais e econômicos, como IDH-M e IPRS. Coloca-se ainda que o Alto Juquiá é uma das sub-bacias com menor disponibilidade de água superficial da UGRHI 11, com a totalidade dos corpos d'água enquadrados como classe 1 (resolução CONAMA 357/2005). Este Comitê entende que o recurso é mantido a um custo econômico-social significativo, portanto, as recomendações e considerações constantes deste parecer objetivam proteger esses recursos de forma adequada à realidade socioambiental da região. Na sequência do exposto, seguem as considerações e recomendações como contribuição do CBH-RB para análise do processo de licenciamento, atendendo, assim, à demanda do Departamento de Avaliação Ambiental de Empreendimentos.

II. Considerações e recomendações:

Os integrantes do GT consideram que o empreendimento em análise apresenta impactos significativos, sobretudo nos recursos hídricos, e que não estão devidamente tratados no EIA/RIMA apresentado. Desta forma, consideram que, para esta fase de Licença Prévia (LP), o EIA/RIMA do empreendimento em questão deverá atender às seguintes recomendações/exigências:

1. Águas

- Os estudos apresentados não fazem referência aos possíveis impactos que podem vir a ocorrer na região caso haja redução da vazão nos corpos hídricos. Ressalta-se que os monitoramentos realizados por meio de poços não são significativos, afinal, foram efetuados num período curto (um ano) e atípico (estiagem de 2014), uma vez que não existe histórico anterior e o aprofundamento da lavra neste período não foi significativo.
- Considerando que existem importantes captações à jusante que abastecem a área urbana e rural dos Municípios de São Lourenço da Serra e Juititaba, e que a região é estrategicamente importante para o atual e futuros projetos de transposição de águas para a região metropolitana de São Paulo, é fundamental que o tema seja abordado sob esta ótica, principalmente com a crise hídrica atualmente instalada;
- Deve ser considerado, que na eventual diminuição de vazão dos corpos hídricos à montante, afetará negativamente o potencial de geração de energia das hidrelétricas situadas na bacia do Juquiá, que abastece a FÁBRICA da CBA. A empresa deve se posicionar sobre o assunto;
- Devem estar previstos na proposta, sistemas de monitoramento de vazão, nível e qualidade dos cursos d'água do entorno do empreendimento, com relatórios periódicos a serem apresentados aos órgãos responsáveis para reanálise do impacto sobre os recursos hídricos nos próximos 5 anos;
- Para efetivo monitoramento, devem ser escolhidos no mínimo 3 cursos d'água, distante do empreendimento, porém na mesma região, para utilizá-los como “testemunha”. Desta forma, poder-se-á ter a certeza sobre a influência da mina nos cursos d'água do entorno do empreendimento;
- Devem ser previstas medidas mitigatórias, caso ocorram reduções de vazão nos corpos hídricos no entorno do empreendimento, incluindo a possibilidade de encerramento prematuro das atividades e recuperação da área degradada;
- A eliminação da nascente que verte para a Bacia do Alto Tietê deverá ser objeto de reavaliação. Caso não haja alternativas à supressão da nascente, deverá ser prevista compensação incluindo toda bacia de captação da mesma, numa proporção de 15:1, sendo 50% em áreas degradadas e 50% em áreas preservadas a ser aprovadas pelos órgãos competentes;



- Os sistemas de tratamento de efluentes líquidos gerados no processo de mineração abrangendo cava, áreas de beneficiamento, depósito de estéril, área de armazenagem (de matacão, brita e rejeito), equipamentos (vias de circulação de veículos e máquinas internas e externas), áreas de utilidades, escritórios e entre outros, bem como as águas pluviais, deverão ser baseados na melhor tecnologia prática disponível e atender aos padrões de lançamento e de qualidade dos corpos receptores previstos nas legislações vigentes, prevendo o reuso destes efluentes líquidos;
- O sistema de tratamento de efluentes domésticos (refeitórios, cozinhas, sanitários e vestiários) deverá ser baseado na melhor tecnologia prática disponível e atender os padrões de lançamento e de qualidade dos corpos receptores previstos nas legislações vigentes;
- Os lançamentos de efluentes líquidos, conforme legislação vigentes não poderão ser lançados em corpos d' água classe 1;
- Outro fator importantíssimo a ser considerado é a questão de segurança da pilha de estéril, que por sua elevada altura e proximidade da cava, poderá romper, em condições adversas, provocando escorregamento de significativos volumes de material. Esta situação crítica precisa ser prevista nos estudos, informando o grau de impacto, a área de risco, suas características e os possíveis danos à fauna, flora e meio ambiente em geral.

2. Vegetações:

- Compensação da supressão de vegetação na proporção de 15:1, sendo 50% em áreas degradadas e 50% em áreas preservadas na forma de RPPN e corredores ecológicos, na área da UGRHI 11 e a serem aprovadas pelos órgãos competentes;
- Compensação de supressão em APP degradada - CONAMA 369/06 (efetiva recuperação ou recomposição de APP);
- Foi observado nas análises dos mapas apresentados que existe uso irregular da reserva legal ou com ocupação de terceiros ou pela própria cava, que configura infração ambiental a ser apurada pelos órgãos competentes, exigindo a revisão geral de acordo com os memoriais descritivos averbados nas MATRICULAS do imóvel, e em escala adequada nas plantas georreferenciadas, com delimitação das áreas de reservas legais;
- Aquisição de novas áreas buscando conectividade entre as áreas de reserva legal e de compensação;
- Deverá ser proposta a criação de RPPNs nas novas áreas de compensação, e não somente averbação das reservas legais;
- Deverá constar informação dos Autos de Infração Ambiental – AIA aplicados na área em questão.

3. Fauna:

- Tendo em vista que no Vale do Ribeira existe a ocorrência de várias espécies endêmicas de crustáceos, a ausência no EIA-RIMA de estudos de levantamentos de crustáceos nos córregos próximos ao empreendimento não permite avaliar como um todo os impactos.

4. Educação Ambiental:

Capacitação e Gestão

- Programa de educação ambiental (PEA) deve envolver todo o período das etapas de implantação e operação;
- O PEA deve envolver também **temas** de flora e recursos hídricos;



- O PEA deve incluir conservação dos recursos hídricos no seu **objetivo** principal: Sensibilizar os trabalhadores e moradores do entorno quanto à importância da conservação da fauna e flora E RECURSOS HÍDRICOS;
- O PÚBLICO das atividades de educação ambiental não pode ser apenas o escolar, deve envolver também adultos e a comunidade em geral;
- A equipe responsável pela implementação do programa que irá definir o plano de ação do PEA deve conter membros externos da Votorantim, preferencialmente membros da sociedade civil organizada da área do entorno e/ou ambientalista, podendo também conter membros do poder público;
- O Plano de ação a ser elaborado deve discriminar detalhadamente as atividades a serem realizadas, como conteúdo, carga horária, número e tipo de público envolvido, material didático, período de realização;
- O Plano de comunicação deve abraçar também os temas: flora e recursos hídricos;
- O Plano de comunicação deve definir um cronograma com número mínimo de reuniões com a população do entorno a serem realizadas por etapa do empreendimento;
- Apresentar relatórios anuais das atividades dos planos de educação ambiental e comunicação social;
- O Plano de ação de educação ambiental além de atender os itens acima, deverá estar de acordo com o plano de educação ambiental do CBH-RB e deve ser apresentado para aprovação do mesmo;
- Instituir programas de serviços ambientais (PSA), articulado com programa de educação ambiental, nas propriedades vizinhas, com vistas às nascentes e bacias.

5. Ruídos:

- Posicionamento dos equipamentos de monitoramento apresentado contemplaram parcialmente os estudos de impacto, analisando apenas uma pequena área e não a área como todo. Recomenda-se um novo estudo;
- Também não foram incluídas nos estudos de impacto as vias de acesso ao empreendimento, portanto, recomenda-se a inclusão das vias de acesso ao empreendimento como área diretamente afetada ADA, assim como as áreas indiretamente afetadas – IDA, e que sejam feito todos os estudos de impacto;
- Salienta-se que no EIA/RIMA apresentado não foi delimitado nenhuma IDA.

6. Ar:

- Os estudos de impacto referentes à qualidade do ar apresentados não observaram a direção predominante do vento, bem como não foram incluídos nos estudos de impacto as vias de acesso ao empreendimento, portanto, recomenda-se a inclusão das vias de acesso ao empreendimento como área diretamente afetada ADA assim como as áreas indiretamente afetadas - IDA e que sejam feito novos estudos incluindo todos os impactos;
- Os modelos matemáticos de dispersão dos poluentes deverão ser realizados com relação a todas as fontes e poluição existentes: fixas e móveis (incluindo as vias internas e externas de movimentação de veículos, máquinas e equipamentos). Recomenda-se novos estudos sobre este assunto;
- As áreas contempladas nos modelos matemáticos deverão abranger a área diretamente afetada - ADA e as áreas indiretamente afetadas – IDA;
- As fontes de poluição do ar deverão ter sistema de controle de poluição baseado na melhor tecnologia prática disponível, e atender aos padrões de lançamento de poluentes para atmosfera e da qualidade do ar, estipulados nas legislações vigentes;



- Implantar sistema permanente de monitoramento da qualidade do ar que atenda a ADA e a IDA.

7. Impacto Indireto:

- O EIA-RIMA analisa apenas uma área delimitada denominada como área de estudo, que se trata de uma figura desuniforme. Normalmente este tipo de relatório toma como ponto central de referência o empreendimento e, a partir dele, são traçados perímetros circulares, onde são analisados os impactos diretos no perímetro mais próximo e os indiretos no perímetro seguinte. Existem diversas propriedades vizinhas ao empreendimento, sobre as quais não foram analisados os impactos atuais e futuros;
- Deveria constar no relatório um quadro resumo com os resultados de entrevistas realizadas com todos os moradores vizinhos situados nos perímetros, informando sobre os principais temas que poderiam interferir com estes, como por exemplo, poeira, ruído, etc. Além disso, devem-se prever as possíveis medidas para reduzir essas interferências;
- Estrada Municipal - social (TRÁFEGO de caminhões)
- Estudo de impacto de vizinhança (ao redor empreendimento)
- Delimitar a área de área de impacto indireto.

8. Espeleologia:

- Devido a vibrações das explosões e da própria dinâmica operacional (manobra e trânsito de equipamentos e caminhões) da mineração, associada à integridade do maciço de granito, apontadas no próprio EIA-RIMA, e do próprio rebaixamento proposto da cava, denota-se que, estas vibrações percorrem grandes DISTÂNCIAS e possuem um potencial de impacto grande, sobre cavidades naturais, em uma DISTÂNCIA muito maior do que o levantamento realizado, sendo que, uma busca de cavidades naturais apenas no entorno da cava, não é suficiente para uma ANÁLISE do impacto do empreendimento, com relação ao item Espeleologia.

9. Solo:

- Fontes de poluição
- Pilha de estéril
- Riscos ligados ao possível escorregamento da pilha de estéril

10. Compensação ambiental – financeira (artigo 36 do SNUC)

Como o empreendimento em questão está fora do raio de 3 km das Unidades de Conservação, inclusive das suas zonas de amortecimento, a consulta ao órgão gestor das UC não é obrigatória. Porém, considerando que o EIA não apresenta nenhuma análise relacionada a possíveis impactos decorrentes da redução da vazão nos cursos d'água, tampouco do desmatamento próximos à cabeceiras em região de mananciais, esta análise visa complementar as questões relacionadas à compensação ambiental, em atendimento ao artigo 36 da Lei 9.985/2000, que trata do Sistema Nacional de Unidades de Conservação.

Em relação de análise para compensação ambiental, o EIA apresenta uma pequena área de estudo, limitada a poucos quilômetros no entorno do empreendimento, sem levar em consideração a dinâmica hídrica regional e os possíveis impactos que poderão ser causados.

Apesar do EIA-RIMA ter apontado que a Unidade de Conservação mais próxima é o Parque Estadual da Serra do Mar, localizado a 19 km do empreendimento, essa análise sob o ponto de vista exclusivamente da distância do empreendimento é falha. Pela análise da dinâmica hidrológica, a Unidade de Conservação de Proteção Integral que poderá ser afetada pelo empreendimento é o Parque Estadual do Jurupará, localizado a cerca de 35 km da cava, porém à jusante das áreas que serão desmatadas para a ampliação da mineração. Além do Parque Estadual do Jurupará, a outra

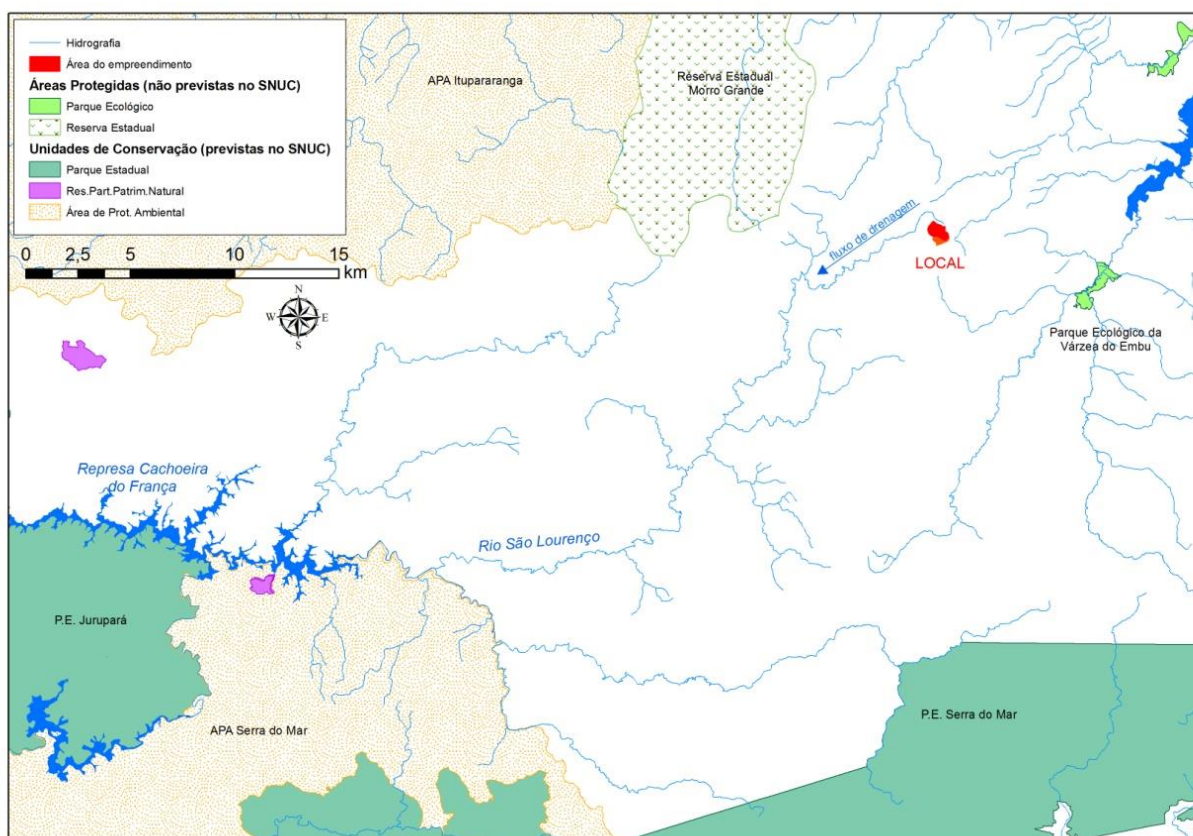


Comitê da Bacia Hidrográfica do Ribeira de Iguape e Litoral Sul
Rua Félix Aby-Azar, 442 – Centro – CEP: 11900-000 – REGISTRO/SP

Tel. e Fax. (13) 3821-3244

E-mail: comiterb@gmail.com

Unidade de Conservação próxima, porém do Grupo das UC de uso Sustentável, é a Área de Proteção Ambiental da Serra do Mar, situada a cerca de 26 km do empreendimento. O mapa abaixo apresenta a localização destas áreas e das demais áreas protegidas, em relação às sub-bacias e ao empreendimento.



Ressalta-se que o EIA e o RIMA sequer fizeram menção ao Parque Estadual do Jurupará e à Área de Proteção Ambiental da Serra do Mar, limitando-se a analisar e apresentar informações e mapas somente das áreas da bacia do Alto Tietê, quando, na realidade, as áreas mais afetadas estão na bacia do Ribeira de Iguape. O EIA cita a Reserva Estadual do Morro Grande em Cotia como uma das áreas próximas, porém, além desta área protegida não fazer parte do Sistema Nacional de Unidades de Conservação, a sua localização em relação às microbacias faz com que esta não seja influenciada por uma possível redução da vazão, causada por este empreendimento.

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação, Lei 9.985/00, em seu artigo 36, aponta que a câmara de compensação ambiental deve decidir onde serão aplicados os recursos da compensação ambiental, porém, considerando o EIA e ouvido o empreendedor

*Art. 36. Nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório – EIA/RIMA, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de **unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral**, de acordo com o disposto neste artigo e no regulamento desta Lei (grifos nossos).*

§ 1o (...)



§ 2o Ao órgão ambiental licenciador compete definir as unidades de conservação a serem beneficiadas, **considerando as propostas apresentadas no EIA/RIMA e ouvido o empreendedor**, podendo inclusive ser contemplada a criação de novas unidades de conservação (grifos nossos).

Desta forma, é essencial que o EIA aponte o Parque Estadual do Jurupará e a APA da Serra do Mar como, respectivamente, as UC de Proteção Integral e de Uso Sustentável mais afetadas pelo empreendimento, para subsidiar a câmara de compensação ambiental no direcionamento dos recursos.

11. Mapas:

- Necessário ajustar os mapas, para indicação precisa dos limites das bacias hidrográfica e da reserva legal;

NOTA:

O Comitê da Bacia do Ribeira de Iguape e Litoral Sul (CBH-RB) mantém um Sistema de Informações Geográficas da Bacia Hidrográfica, onde é possível fazer download dos arquivos no site www.sigrb.com.br o Limite Oficial da UGRHI-11, bem como o limite proposto pelo CBH-RB, disponível na Sessão dos Arquivos Vetoriais e Matriciais e Categoria Limites Administrativo no seguinte link: <http://www.sigrb.com.br/projetos/consulta.php?id=15>

12. Recomendação Geral:

- Rever os estudos antes da supressão da nascente;
- Rever a divisão dos limites das Bacias Hidrográficas;
- Propor programas para compensar a disposição de rejeitos;
- Segurança entre Reserva legal e cava;
- A estrada de acesso e escoamento da produção deve ser incluída dentro da ADA e considerar todos os estudos de qualidade ao ar, ruído, escoamento, poluição das águas e dos demais estudos necessários, que não foram realizados.

13. Conclusão:

Recomenda-se finalmente que a continuidade do processo de análise do EIA/RIMA pela CETESB seja condicionada ao atendimento das exigências especificadas neste documento.

Registro, 04 de março de 2015.

Grupo Técnico de Análise do EIA/RIMA:

Nome	Instituição
Ana Eliza Baccarin Leonardo	Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais – CBRN
Antonio Eduardo Sodrzieiesk	Escritório de Desenvolvimento Rural de Registro – EDR
Arlei Benedito Macedo	Instituto de Geociências da USP
Flavio Rizi Junior	Escritório de Desenvolvimento Rural de Registro – EDR
Gilson Nashiro	Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE
Hederson Carlos Fernandes	Companhia Ambiental do Estado de São Paulo – CETESB
Irineu Takeshita de Oliveira	Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE
Isadora Le Senechal Parada	Coordenadoria de Planejamento Ambiental – CPLA
Ney Akemaru Ikeda	Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE
Paulo Estêvão Dantas Moisés	Prefeitura Municipal de São Lourenço da Serra
Sidney Maia de Barcelos	Companhia Ambiental do Estado de São Paulo – CETESB