



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana

PARECER ÚNICO 713/2012
Indexado ao(s) Processo(s)

PROTOCOLO Nº 312846/2012

Licenciamento Ambiental	00022/1995/060/2011	Deferimento
DNPM	806.909/1974	
Referência:	Revalidação da Licença de Operação	Validade: 6 seis

Empreendimento: Vale S.A.	
CNPJ: 33.592.510/0447-98	Município: São Gonçalo do Rio Abaixo/MG

Unidade de Conservação: não se aplica	Sub Bacia: Rio das Velhas
Bacia Hidrográfica: Rio São Francisco	

Atividades Objeto do Licenciamento:

Código DN 74/04	Descrição	Classe
A-02-04-6	Lavra à céu aberto com tratamento à úmido – minério de ferro	6
A-05-04-5	Pilhas de rejeito/estéril	6
F-06-01-7	Posto de abastecimento de combustível	-
A-05-02-9	Obras de infra-estrutura	-

Medidas mitigadoras: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	Medidas compensatórias: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
Condicionantes: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	Automonitoramento: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO

Responsável Legal pelo Empreendimento: Júlio Sakae Yamacita	Registro de classe -
Responsável pelos Estudos Técnicos Apresentados: Marcela Cardoso Lisboa Pimenta	Registro de classe CRBIO 30820/4-D

Auto de Fiscalização: 79661/2012	DATA: 27/01/2012
----------------------------------	------------------

Data: 25 de abril de 2012.

Equipe Interdisciplinar:	MASP	Assinatura
Jacqueline Moreira Nogueira	1.155.020-9	
Marcelo Carlos da Silva	1.135.781-1	
Adriane Oliveira Moreira Penna	1.043.721-8	
Mariângela Evaristo Ferreira	1.170.271-9	

De acordo	MASP	Assinatura
Isabel Cristina R. C. Meneses Diretora Técnica	1.043.798-6	
Diego Koiti de Brito Fugiwara Diretor de Controle Processual	1.145.849-4	



1. INTRODUÇÃO

O presente RADA – Relatório de Desempenho Ambiental, foi protocolado pela VALE S/A, em 13/12/2011 (Protocolo Nº. 928975/2011) para avaliação do desempenho ambiental da empresa na extração do minério de ferro, detentora do Grupamento Minerário DNPM nº. 930.021/2004, no local denominado Serra do Tamanduá – Mina de Brucutu, Município de São Gonçalo do Rio Abaixo/MG.

As orientações para a formalização do processo de regularização ambiental do referido empreendimento foram geradas a partir do protocolo do Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento – FCE Nº R168159/2011 e da emissão do Formulário de Orientação Básica – FOBI Nº 845497/2011.

O quadro a seguir lista os certificados das Licenças de Operação (LO), Autorização Ambiental de Funcionamento – AAF que fazem parte desse processo de revalidação.

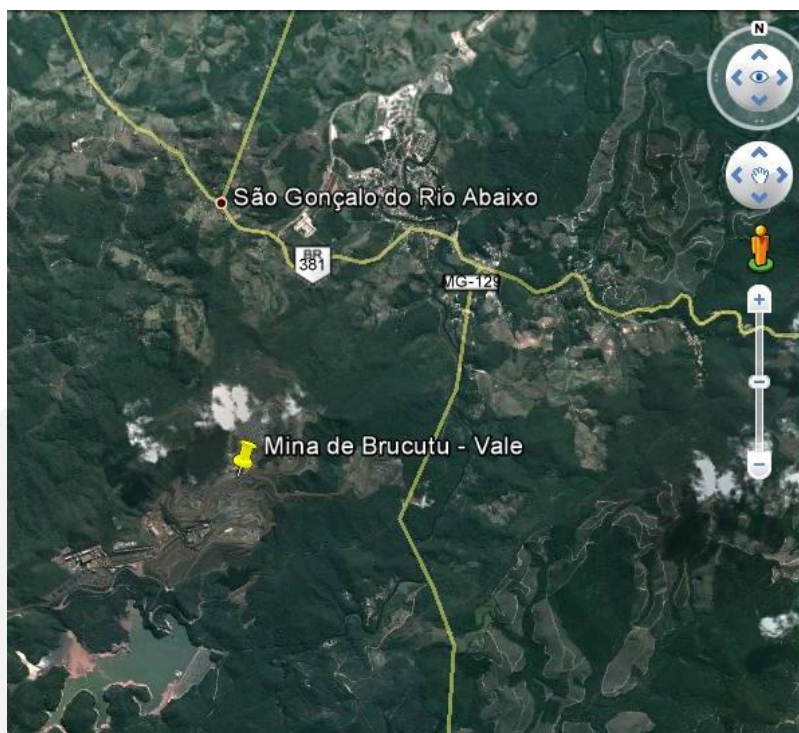
QUADRO 1

PA COPAM	Objeto do Licenciamento	Certificado Nº.	Validade
00022/1995/025/2005	Expansão da Cava da Mina de Brucutu	317/2007	25/10/2011
00022/1995/026/2005	Ampliação da Pilha de Estéril N.º. 1 ou do centro	242/2007	16/08/2011
00022/1995/056/2010	Obras de infraestruturas (pátio de resíduos, produtos e oficinas)	1295/2010 - AAF	26/04/2014
00022/1995/057/2010	Posto de Abastecimento de veículos leves	1818/2010 - AAF	07/06/2014

A análise técnica pautou-se nas informações apresentadas no Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental – RADA, na avaliação do cumprimento das condicionantes fixadas nas LO's supracitadas, nas observações realizadas em vistoria ao empreendimento, conforme Auto de Fiscalização Nº 79661/2012.

2. LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A mina de Brucutu está localizada na parte central do estado de Minas Gerais, região nordeste do Quadrilátero Ferrífero, nas coordenadas UTM 671.485 (x) e 7.862.973 (y) – fuso 23K, Datum SAD 69, no município de São Gonçalo do Rio Abaixo, conforme demonstra imagem a seguir.



Fonte: Google, acesso em 03-04-2012.

3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Conforme mencionado no item 1, o objeto do presente licenciamento é a revalidação de duas Licenças de Operação e duas AAF's. Ressalta-se que a Pilha de Estéril N.º 1 ou do centro está concluída e já se encontra em processo de revegetação.

A área do título de lavra é de 984,60ha, dos quais 268,20ha são áreas já lavradas. O método de lavra empregado na Mina de Brucutu é a céu aberto. Atualmente, são lavrados, processados e comercializados a hematita com alto teor de ferro e o minério itabirítico. Este último passou a ser lavrado em 2006, com a expansão da capacidade produtiva da Mina de Brucutu. Esta expansão, conseqüentemente, possibilitou a ampliação da planta de beneficiamento, que passou a beneficiar não apenas um novo minério como também uma quantidade superior a sua capacidade inicial. Segundo os estudos ambientais apresentados, estima-se uma vida útil para o empreendimento até 2023.

Atualmente, o empreendimento conta com 788 empregados na produção e 1.011 no administrativo, além de 951 trabalhadores terceirizados, trabalhando em três turnos, 24 horas por dia, 30 dias por mês e 12 meses por ano.

O ciclo operacional tanto para o material estéril quanto para o minério é composto por: perfuração, desmonte mecânico e/ou desmonte com explosivos, carregamento e transporte do material. O material estéril é disposto atualmente na PDE 03. O ROM é transportado até o pátio de estocagem na planta de beneficiamento. Os produtos finais do beneficiamento a úmido (pellet feed e sinter feed) são transportados por correias até a pêra ferroviária de Brucutu, onde



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana

os vagões são automaticamente carregados. Os vagões, após carregamento, sofrem uma aspersão por polímeros aglutinantes que promovem uma espécie de selagem da camada superior do minério. A finalidade deste processo é fazer com que não haja geração de poeiras no percurso até o Porto de Tubarão e, conseqüentemente, a perda de uma parcela do produto.

A produção atual do empreendimento de janeiro à abril de 2011 equivale à: Hematita – FSBR (2.158.277 t); Itabirito (10.809.344 t).

A frota de equipamentos utilizada nas operações de desenvolvimento e lavra da mina é descrita à seguir: 01 britador; 15 caminhões fora de estrada; 09 caminhões; 16 carregadeiras; 02 carretas; 01 guincho escavadeira; 03 perfuratrizes; 07 retroescavadeiras; 11 tratores; 10 torres de iluminação.

Com relação às unidades de apoio, a empresa possui em seu pátio oficinas, posto de combustível, pátio de resíduos, almoxarifado, restaurante, escritório, estradas, acessos, ferrovias; subestação; estação de tratamento de água; estação de tratamento de efluentes.

Quanto ao posto de abastecimento, também objeto desta revalidação, possui capacidade de estoque de 45 m³ de combustível, sendo um tanque de diesel (30m³) e um tanque de gasolina (15m³). A área do posto é circundada por canaleta e todo o efluente é direcionado para caixa Separadora de Água e Óleo existente na área.

A energia elétrica é fornecida pela CEMIG, sendo que a empresa possui consumo médio atual em média de 32.683,30 KWh.

Toda a água necessária para as operações de mina e beneficiamento do minério é proveniente de outorgas existentes no empreendimento. Existe na Mina de Brucutu uma Estação de Tratamento de Água, composta pelo processo de desferrização por aerador (bandeja) que oxida o ferro precipitando-o. Em seguida, ocorre a desinfecção da água e a filtração em leitos filtrantes de areia e antracito.

Atualização Tecnológica

No que diz respeito às melhorias de controle ambiental no empreendimento, a Vale adotou o que segue: implantação de técnicas de Produção Mais Limpa (P+L); adesão a códigos setoriais visando à melhoria da qualidade dos produtos, processos, qualidade ambiental, etc.

Com relação a esses dois itens, a Vale, nesses últimos 4 anos de operação aperfeiçoou, o seu processo produtivo sem aumento de produção, mas com melhora na performance, ou seja, gerando menos resíduo. Isto foi possível com o separador magnético e o britador secundário móvel.

Além disso, a Mina de Brucutu é certificada pela norma ISO 14.000, tendo sido recomendada para recertificação na Norma ISO 14.000 versão 2004 em março/2010, com validade até março/13.



4. AVALIAÇÃO DA CARGA POLUIDORA DO EMPREENDIMENTO

- **EFLUENTES LÍQUIDOS**

Os efluentes líquidos gerados pelo empreendimento em questão são: rejeito, drenagem de mina, água industrial e pluvial, óleos e graxas, esgoto sanitário.

Todos estes efluentes, à exceção do sanitário, são direcionados à caixa separadora de água e óleo – SAO, sendo que depois da separação, a água é direcionada para a barragem B3 e o efluente oleoso é coletado por empresa devidamente licenciada. Em relação ao efluente sanitário, o mesmo é tratado por três Estações de Tratamento de Esgoto existentes no empreendimento.

A ETE 1, identificada como ponto de monitoramento BRU 44, está localizada a montante da Barragem SUL e a jusante das instalações industriais da Mina de Brucutu. A drenagem desta ETE é direcionada para a barragem SUL. De acordo com dados do RADA, a análise de DBO mostra que, nos anos de 2008 e 2009, os resultados obtidos para o efluente tratado ficaram abaixo do limite preconizado na legislação apresentando desempenho ambiental satisfatório. Vale ressaltar que o único resultado obtido para esta ETE que ficou acima do limite da legislação foi o resultado de agosto de 2010 (86 mg / L). Para tal mês foi analisada a eficiência na remoção da DBO, que não atingiu os 70%. No entanto, atingiu os 60% de eficiência definido na Resolução CONAMA nº430/2011.

A ETE 2, identificada como ponto de monitoramento BRU 45, está localizada a montante da Barragem SUL e a jusante das Instalações Industriais da Mina de Brucutu. A drenagem da ETE 2 é direcionada para a Barragem SUL.

A análise dos dados obtidos nos anos de 2008, 2009 e 2010 para a ETE 2, mostrou que os resultados para o efluente tratado ficaram abaixo de 60 mg / L em todos os meses nos três anos. Desta forma, a ETE 2 de acordo com a legislação ambiental para o respectivo parâmetro.

A ETE3, identificada como ponto de monitoramento BRU 46, está localizada a montante das Barragens Dicão e B3. No seu entorno estão instaladas as oficinas de manutenção de veículos e equipamentos da mina. A drenagem desta ETE é direcionada para a barragem Dicão.

O período analisado sobre a eficiência da ETE 3 foi de 2008 a 2010. Durante os meses de monitoramento para o ano de 2008 (Julho a Dezembro) os resultados obtidos para o efluente tratado, com exceção do mês de setembro, ficaram acima do limite legal definido na Deliberação Normativa. Contudo, de acordo com o RADA para tal situação foi analisada a eficiência na remoção da DBO, que atingiu os 70% nos meses de outubro e dezembro 2008.

Durante todo o ano de 2009 os resultados obtidos para o efluente tratado ficaram abaixo do limite legal definido na Deliberação Normativa. O único mês que apresentou resultado com valor acima de 60 mg / L foi o mês de maio.

Durante todo o ano de 2010, os resultados obtidos para o efluente tratado, com exceção dos meses de janeiro, fevereiro, março e outubro, ficaram acima do limite legal definido na Deliberação Normativa. Para os demais meses foi analisada a eficiência na remoção da DBO. Portanto, analisando este gráfico, verificou-se que os meses que apresentaram resultados de



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana

eficiência abaixo de 70% para remoção da DBO foram: maio, junho, setembro e novembro. Enquanto que, os demais meses obtiveram eficiência igual ou acima de 70% na remoção de DBO. No entanto, os meses de maio e novembro atingiram os 60% de eficiência definido na Resolução CONAMA nº430/2011.

Uma das justificativas técnicas para o efluente tratado apresentar valores acima de 60 mg / L, analisados ao longo de 4 (quatro) anos de operação, é o fato da ETE 3 receber o efluente originado no restaurante da Unidade. Com isso, a carga orgânica bruta recebida neste sistema de tratamento é a maior entre as três ETEs aqui estudadas.

O efluente da ETE 3 é direcionado para o dique de contenção de finos (Dicão) e, posteriormente, para a Barragem B3, Córrego Brucutu e por fim para o Rio Santa Bárbara. Assim, segundo o RADA, o dique de contenção de finos e a Barragem B3 são controles da ETE 3, uma vez que o efluente da mesma é direcionado para estes compartimentos.

O empreendimento foi autuado (AI Nº 52106/2012) por apresentar parâmetros acima dos estabelecidos na Legislação vigente e foi solicitada, em condicionante, a apresentação de proposta de melhoria no tratamento dos efluentes da ETE 03.

No que se refere a ETEO, identificada como ponto de monitoramento BRU 47, a mesma se localiza a montante das barragens Dicão, B3, a montante da cava de lavra e ao entorno das instalações de britagem. A drenagem é direcionada para a barragem Dicão.

Neste ponto de amostragem foram determinados os seguintes parâmetros a serem monitorados: Fenóis Totais; Óleos Minerais; pH e Surfactantes. Conforme dados do RADA, tal ETEO vem apresentando boa funcionalidade, em apenas alguns meses esporádicos ultrapassando o limite da legislação vigente, contudo, nos meses seguintes os parâmetros voltam a ficar abaixo do estabelecido pela legislação, sendo, portanto, um fato isolado.

A Caixa SAO, identificada como ponto de monitoramento BRU 54, recebe efluentes do separador de água e óleo do posto de combustível de veículos leves. A drenagem final da Caixa SAO é direcionada para a Barragem Sul.

Neste ponto de amostragem foram determinados os seguintes parâmetros a serem monitorados: Fenóis Totais; Óleos Minerais; pH e Surfactantes. Conforme dados do RADA, durante os três (3) anos de coletas sistemáticas para avaliar o controle ambiental da Caixa SAO BRU 54, nenhum parâmetro excedeu o limite definido na legislação. Portanto, o resultado do desempenho ambiental desse sistema de controle é satisfatório.

A Caixa SAO do Pátio de Veículos Leves, identificada como ponto de monitoramento BRU 52, recebe efluentes das oficinas de manutenção de equipamento de grande porte como caminhões fora de estrada e caminhões de pequeno porte. A drenagem final dessa caixa SAO é direcionada para a Barragem B3.

Neste ponto de amostragem foram determinados os seguintes parâmetros a serem monitorados: Fenóis Totais; Óleos Minerais; pH e Surfactantes. Conforme dados do RADA, tal BRU 52 vem apresentando boa funcionalidade, em apenas alguns meses esporádicos ultrapassando o limite da legislação vigente, contudo, nos meses seguintes os parâmetros voltam a ficar abaixo do estabelecido pela legislação, sendo, portanto, um fato isolado. Porém,



em relação ao parâmetro surfactante, em vários meses dos referidos anos de amostragem, os valores ultrapassaram os limites estipulados pela legislação vigente. Segundo informações apresentadas no RADA, esta situação pode ter sido ocasionada pelo uso intensivo de detergentes. Diante disto, foi lavrado o Auto de Infração N° 52106/2012.

O ponto de monitoramento BRU 51 refere-se análise do efluente do Laboratório Químico de análise do minério de ferro. Neste ponto de amostragem foram determinados os seguintes parâmetros a serem monitorados: Boro Total, Cádmio Total, Chumbo Total, Cloretos, Cobre Total, Condutividade Elétrica, Cromo Hexavalente, Cromo Trivalente, Estanho Total, Ferro Dissolvido, pH, Sulfatos Totais e Surfactantes. Conforme dados do RADA, tal BRU 51 vem apresentando boa funcionalidade, em apenas alguns meses esporádicos ultrapassando o limite da legislação vigente, contudo, nos meses seguintes os parâmetros voltam a ficar abaixo do estabelecido pela legislação, sendo, portanto, um fato isolado.

Destaca-se que a avaliação destes efluentes contempla o resultado até o ano de 2010. Assim a análise técnica pautou-se nos relatórios entregues até este período.

As águas Pluviais e residuárias geradas no escoamento superficial da Cava e Pilha são direcionadas para as barragens Dicão e Sul, através de canaletas. Para a cava e a Pilha, o sistema de drenagem pluvial é direcionado para o dique de contenção de finos (Dicão).

• **QUALIDADE DA ÁGUA**

A qualidade da água em corpos hídricos localizados a jusante da Usina e das barragens da Mina de Brucutu é avaliada por meio de coleta de amostras e realização de análises dos parâmetros físico-químicos, de acordo com os limites estabelecidos pela legislação vigente.

O monitoramento das águas superficiais da Mina de Brucutu é realizado em 07 (sete) pontos, conforme listados a seguir:

- BRU 01: Ponto a Jusante do Vertedouro da Barragem B3
- BRU 02: Córrego Brucutu ou canal a montante da confluência com o Córrego da Mina
- BRU 03: Córrego Brucutu ou canal a montante da barragem inicial, logo a jusante do Córrego Taquinho
- BRU 04: Rio Santa Bárbara a montante da confluência com o Córrego Brucutu ou canal
- BRU 05: Rio Santa Bárbara, a jusante da confluência com o Córrego Brucutu ou canal
- BRU 06: Córrego Brucutu ou canal imediatamente após a barragem de rejeitos
- BRU 07: Rio Santa Bárbara, a jusante da captação de água industrial

A frequência da análise é mensal e os parâmetros analisados são: amônia total, condutividade elétrica, cor, DBO, Ferro dissolvido, Ferro Total, Manganês dissolvido, Manganês total, Oxigênio dissolvido, pH, Sólidos dissolvidos totais, Sólidos suspensos totais e Turbidez.

Durante os anos de 2008, 2009 e 2010, para os pontos monitorados BRU 01, 02, 03, 04, 05, 06 e 07 (Mina de Brucutu), o parâmetro manganês total apresentou o maior número de análises não conformes para todos os pontos durante todos os anos considerados. Ressalta-se que os parâmetros ferro total e dissolvido também apresentaram resultados não conformes.



Pela litologia local, fortemente marcada pela presença de minérios de ferro que estão associados ao manganês, é de se esperar que o parâmetro manganês e ferro apresentem valores elevados nos cursos de água.

As outras alterações nos resultados para os parâmetros físico-químicos analisados no período considerado foram pontuais. Portanto, não são alterações consideradas significativas.

- **RESÍDUOS SÓLIDOS**

Os resíduos sólidos gerados no empreendimento têm origem nas demais instalações existentes na Mina de Brucutu. O monitoramento dos resíduos sólidos é realizado mensalmente e encaminhado anualmente ao órgão ambiental.

Os materiais contaminados com óleo, o óleo usado, e embalagens contaminadas com tinta são armazenados em depósito temporário de resíduo perigoso, e posteriormente são recolhidos por empresas devidamente licenciada. Quanto ao resíduo orgânico, são encaminhados para compostagem, bem como aterro industrial. Os resíduos de escritório (papel, plástico, papelão etc.) são reciclados. As sucatas de metais, pneus, borrachas, pilhas e baterias, madeira são encaminhados para reciclagem/reutilização externa. As lâmpadas são encaminhadas para descontaminação. Os resíduos hospitalares bem como dos laboratórios são enviados para incineração. Os resíduos de varrição e vidros, de construção civil, bem como aqueles gerados fora do processo industrial são encaminhados para aterro industrial. Quanto ao estéril e rejeito, são encaminhados para pilha e barragem respectivamente existentes dentro do próprio empreendimento.

- **EMISSÕES ATMOSFÉRICAS**

As principais emissões atmosféricas geradas no empreendimento são oriundas das atividades de movimentações de veículos diversos que trafegam nas diversas vias interna da mina quer seja transportando matéria-prima ou produtos produzidos no empreendimento. O processo de produção de minério de ferro é realizado a base de água, ou seja, processo umidificado, não gerando material particulado.

Para controle das emissões de poeira gerado nas vias internas de trânsito de veículos diversos, o mesmo é realizado com sistema de aspersão de água utilizando caminhão pipa além de dispositivos temporizados fixos ao longo da via principal.

Com objetivo de avaliar a qualidade do ar no entorno do empreendimento, comparando-a com o disposto na legislação pertinente, a Vale Mina de Brucutu possui um programa de monitoramento da qualidade do ar em duas estações: EMMA 02 (Esta estação se encontra em uma área gramada próxima à Igreja matriz de São Gonçalo do Rio Abaixo, na região central da cidade) e EMMA 03 (Esta estação se encontra na área interna da Estação Ambiental de Peti). O parâmetro avaliado nas duas estações de monitoramento é o de Partículas Totais em Suspensão - PTS, através do Amostrador de Grande Volume - AGV PTS. O limite diário estabelecido para o monitoramento é de 240 µg / m³, definido pela Resolução nº 03 de 28 de junho de 1990 do CONAMA – Conselho Nacional de Meio Ambiente. De acordo com o RADA tanto na estação EMMA 02 quanto na EMMA 03 a concentração máxima diária de Partículas Totais em Suspensão – PTS, não foi ultrapassado em nenhuma das amostragens, estando portanto dentro dos limites estabelecidos pela legislação vigente.



- **EMISSÃO DE RUÍDOS**

Os níveis de pressão sonora alterados pela operação minerária, com tráfego de caminhões fora de-estrada e máquinas e pela operação da usina na Mina de Brucutu, ocorre nas fases de carga /transporte / descarga de minério e / ou estéril. O ruído ambiental na área é mitigado e / ou controlado por meio de um procedimento com frequência periódica de regulagem dos equipamentos utilizados, bem como o monitoramento dos níveis acústicos na área.

Visando a determinação dos níveis de ruído na área de entorno do empreendimento, a empresa realiza monitoramento sob as coordenadas UTM 670250 / 7800608, datum SAD 69, fuso 23S. O monitoramento é realizado mensalmente. Segundo os relatórios das medições, concluiu-se que o ruído gerado pelo empreendimento não causa nenhum impacto ambiental, com base na NBR 10151-87, estando os valores medidos dentro dos índices previstos pela Norma.

Foi verificada uma comunidade (Vargem da Lua) próxima da área da mina, a qual não era contemplada para monitoramento de ruídos. Desta forma, será condicionado a este Parecer Único, a inclusão de novo ponto de monitoramento de ruído sob coordenadas UTM 671.101 (x) e 7.801.494 (Y), fuso 23K, DATUM WGS84.

- **VIBRAÇÕES**

A Vale realiza monitoramento sismográfico na área de entorno ao empreendimento, desde julho de 2006. Esse monitoramento tem como base a análise do parâmetro vibração, sendo realizado nas áreas de influência do empreendimento minerário. Este monitoramento tem frequência mensal, com 01 registro por local em 07 pontos fixos em áreas externas (áreas de influência de Brucutu): São Gonçalo do Rio Abaixo, Barragem de Peti, Mirante em Peti, Casa de Pedra, Trevo de Cocais, entroncamento e pêra ferroviária.

Segundo os dados apresentados no RADA, foram monitorados onze desmontes em sete pontos distintos na área de influência na Mina de Brucutu, ao longo de sete dias do mês de fevereiro de 2011. Dos onze desmontes monitorados na Mina, nenhum deles gerou registro sismográfico. Isto significa que os valores gerados de pressão acústica e vibração foram inferiores ao limite mínimo (110 dB e 0,51 mm/s), a partir do qual o sismógrafo registraria um evento. Portanto, os valores de vibração e pressão acústica que foram gerados nos desmontes monitorados estão abaixo dos limites máximos admissíveis pela norma brasileira NBR 9653/2005.

Foi verificada uma comunidade (Vargem da Lua) próxima da área da mina, a qual não era contemplada para monitoramento de vibrações. Desta forma, será condicionado a este Parecer Único, a inclusão de novo ponto de monitoramento de vibração sob coordenadas UTM 671.101 (x) e 7.801.494 (Y), fuso 23K, DATUM WGS84.



5. CUMPRIMENTO DAS CONDICIONANTES DA LO N° 317, VÁLIDA ATÉ 25/10/2011

DESCRIÇÃO	SITUAÇÃO
Licenciar preventivamente qualquer ampliação da cava desta mina. Prazo: Permanentemente	Todas as ampliações ocorridas na área de lavra da Mina de Brucutu foram ou estão sendo devidamente licenciadas junto ao órgão ambiental.
Dar continuidade ao monitoramento da qualidade das águas superficiais e dos efluentes industriais na área de influência da Mina de Brucutu, sendo que a frequência de envio de relatório dos resultados deverá ser anual, devendo, entretanto, manter disponível no empreendimento os resultados deste monitoramento, visando consultas pela FEAM. O empreendedor deverá informar ao órgão ambiental quando qualquer parâmetro extrapolar os limites normativos permitidos. Prazo: anual	A empresa vem apresentando regularmente os relatórios de automonitoramento conforme determinado na Licença de Operação anterior. A seguir, seguem os últimos monitoramentos: *Ofício GAMBS/EXT 842/2010 – protocolo nº R13202 5/2010 (Novembro/2009 a Outubro/2010) Ofício GAMBS/EXT 491/2009 – Protocolo nº R301177/2009 (Novembro/08 a outubro/2009)

6. CUMPRIMENTO DAS CONDICIONANTES DA LO N° 242, VÁLIDA ATÉ 25/08/2011

DESCRIÇÃO	SITUAÇÃO
Dar continuidade ao monitoramento da qualidade das águas superficiais e dos efluentes industriais na área de influência da Mina de Brucutu, sendo que a frequência de envio de relatório dos resultados deverá ser anual, devendo, entretanto, manter disponível no empreendimento os resultados deste monitoramento, visando consultas pela FEAM. O empreendedor deverá informar ao órgão ambiental quando qualquer parâmetro extrapolar os limites normativos permitidos. Prazo: anual	A empresa vem apresentando regularmente os relatórios de automonitoramento conforme determinado na Licença de Operação anterior. A seguir, seguem os últimos monitoramentos: * Ofício GAMBS/EXT 840/2010, protocolo nº R132023/2010 (Novembro/2009 a Outubro/2010) * Ofício GAMBS/EXT 491/2009, protocolo nº R301177/2009. (Novembro/08 a outubro/2009)

7. RELACIONAMENTO COM A COMUNIDADE

A Vale desenvolve programas em parceria com Organizações Não-Governamentais (ONGs), setores do poder público e sociedade civil, visando ao desenvolvimento econômico, ambiental e social das localidades onde atua. A mesma desenvolve diversos programas e atividades sociais junto as comunidades onde atua, tais como: Atitude Ambiental; Escola que Vale; Vale Alfabetizar; Vale Juventude; Rede que Vale; Vale Mais; Voluntários Vale; Novas Alianças.



8. UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Toda a água necessária para as operações de mina e beneficiamento do minério é proveniente de outorgas existentes no empreendimento. A seguir estão descritas as portarias de outorgas que atendem o empreendimento em licenciamento:

- Portaria N° 1630/2007, válida até 16/10/2012;
- Portaria N° 107/2008, válida até 23/01/2013;
- Portaria N° 1385/2007, válida até 07/08/2012;
- Portaria N° 1631/2007, válida até 16/10/2012;
- Portaria N° 755/2005, válida até 21/05/2010 (processo em renovação junto ao órgão ambiental – N° 4191/2010);
- Portaria N° 236/2006, válida até 17/02/2011 (processo em renovação junto ao órgão ambiental – N° 164/2011);
- Portaria N° 754/2005, válida até 21/05/2012 (processo em renovação junto ao órgão ambiental – N° 4190/2010);
- Portaria N° 1352/2005, válida até 20/09/2010 (processo em renovação junto ao órgão ambiental – N° 11248/2010).

De acordo com a Portaria 49/2010 do IGAM, as renovações das referidas outorgas serão publicadas após a concessão desta Licença em revalidação, ficando a validade das mesmas vinculadas à validade desta Licença Ambiental.

9. UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Foi realizada consulta no SIAM – Sistema Integrado de Informação Ambiental, e conforme Relatório de Restrições Ambientais (UTM 671.485 (x) e 7.862.973 (y) – fuso 23K, Datum SAD 69), o empreendimento Vale S.A. – Mina de Brucutu não se localiza dentro ou nas proximidades de nenhuma Unidade de Conservação.

10. RESERVA LEGAL

O empreendedor apresentou o protocolo do Cartório para proceder a averbação da Reserva Legal das propriedades afetadas pelo empreendimento. Será condicionante deste Parecer Único a apresentação do Registro de Imóvel com devida averbação de Reserva Legal.

11. COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

O empreendimento é passível da incidência da compensação ambiental, nos termos da Lei N° 9.985, de 18 de julho de 2000 e do Decreto 45.175, de 17 de setembro de 2009 alterado pelo Decreto N° 45.629/2011 por causar significativo impacto ambiental na alteração de uso de solo e topografia, geração de poeira, ruídos e impacto visual.

Assim, nos termos definidos pelo artigo 5º, § 3º do Decreto N° 45.629/2011 “Os empreendimentos que concluíram o processo de licenciamento com a obtenção da licença de operação a partir da publicação da Lei Federal nº 9.985, de 2000, e que não tiveram suas compensações ambientais definidas estão sujeitos à compensação ambiental no momento de revalidação da licença de operação”. Desta forma os impactos decorreram dos itens listados



acima permanecem. Como nos processos administrativos anteriores não foi cobrada a compensação ambiental será condicionante deste parecer único a incidência da compensação estatuída na Lei do SNUC.

12. CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se formalizado com a documentação listada no FOBi, constando dentre outros os recibos às fls. 21/24, comprovados pela consulta feita ao SIAM que as parcelas de custos de análise do licenciamento foram integralmente quitadas. Considerando a inexistência de débitos de natureza ambiental, para este empreendimento, na oportunidade de consulta ao SIAM, foi expedida a CNDA nº 928974/2011.

Em atendimento ao previsto na Deliberação Normativa COPAM nº 13/95 foi apresentada comprovação da publicação da concessão das licenças anteriores e do requerimento da licença em análise publicada em jornal de circulação regional às fls. 334/336. A publicação pelo órgão ambiental no Diário Oficial do Estado de MG encontra-se acostada às fls.339 dos autos.

Os estudos ambientais e o Relatório de Desempenho Ambiental foram acompanhados de ARTs quitadas, que estão anexas às fls.94/98

O empreendimento não foi objeto de autuações durante a validade das licenças em revalidação, de acordo com consulta ao SIAM.

Desta monta, o empreendimento faz jus a acréscimo no prazo de validade da Licença de Operação em revalidação, caso a mesma seja concedida, conforme assevera a norma.

Transcreve-se o ditame legal expresso no artigo 1º, § 1º, da Deliberação Normativa nº 17, de 17-12-1996, *in verbis*:

“Caso o empreendimento ou atividade tenha incorrido em penalidade prevista na legislação ambiental, transitada em julgado até a data do requerimento de revalidação da Licença de Operação, o prazo de validade subsequente será reduzido de 2 (dois) anos, até o limite mínimo de 4 (quatro) anos, assegurado àquele que não sofrer penalidade o acréscimo de 2 (dois) anos ao respectivo prazo, até o limite máximo de 8 (oito) anos.”

Diante disso o prazo de validade da revalidação deverá ser de seis anos, considerando o acréscimo de dois anos fixado na norma acima e o prazo previsto para a classe do empreendimento.

13. CONCLUSÃO

Face ao exposto, recomendamos ao Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM o deferimento do pedido de Revalidação de Licença de Operação para a Lavra à céu aberto com tratamento à úmido – minério de ferro, bem como Pilha de Disposição de Estéril (DNPM: 930021/2004), requerida pela empresa Vale S/A, localizada no município de São Gonçalo do Rio Abaixo/MG, pelo prazo de 06 (seis) anos (PA COPAM N° 00022/1995/060/2011), acompanhado



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana

das condicionantes expressas no Anexos I e II, entendimento este a ser seguido, conforme disposto no artigo 1º da Deliberação Normativa nº 17, de 17 de dezembro de 1996.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais autorizados nessa licença, sendo a elaboração, instalação e operação, tanto a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável (is) e/ou seu(s) responsável (is) técnico(s).

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.



ANEXO I

Processo COPAM N°: 00022/1995/060/2011		Classe/Porte: 6/G
Empreendimento: Vale S.A.		
Atividade: Lavra à céu aberto com tratamento à úmido – minério de ferro; Pilhas de rejeito/estéril; Posto de abastecimento de combustível; Obras de infra-estrutura.		
Endereço: Mina de Brucutu, s/n.		
Localização: Zona Rural		
Município: São Gonçalo do Rio Abaixo/MG		
Referência: CONDICIONANTES DA REVALIDAÇÃO DA LICENÇA		
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO*
1	Dar continuidade aos monitoramentos já realizados no complexo minerário de Brucutu, obedecendo as diretrizes estabelecidas na Deliberação Normativa do COPAM n° 165/2011 de 11/04/2011.	Durante a vigência desta Licença Ambiental
2	Apresentar plano de ação, com cronograma, e proposta(s) de medida(s) de controle ambiental para a obtenção de uma melhor eficiência na ETE 03 em atendimento a legislação vigente.	45 dias a partir da concessão desta Licença Ambiental
3	Implantar novo ponto de monitoramento de ruído e vibração na comunidade Vargem da Lua sob coordenadas UTM 671.101 (x) e 7.801.494 (Y), fuso 23K, DATUM WGS84. OBS: Os monitoramentos deverão ser executados de acordo com cronograma já realizado pela empresa.	Durante a vigência desta Licença Ambiental
4	Protocolar perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, no prazo máximo de 30 dias contados do recebimento da Licença, processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF N°.: 55, de 23 de abril de 2012. Apresentar a SUPRAM CM comprovação deste protocolo.	30 dias a partir da data de concessão dessa licença.
5	Apresentar Registro de Imóvel com devida averbação de Reserva Legal.	10 dias após a emissão do Cartório.