



PARECER UNICO 047/2010
Indexado ao(s) Processo(s)

PROTOCOLO Nº 077120/2010

Licenciamento Ambiental Nº 00022/1995/045/2009	LO	VALIDADE: 04 anos
APEF: Nº 7032/2006		
Reserva legal Nº 010502404		

Empreendedor: Companhia Vale do Rio Doce - CVRD	
Endereço: Rua Paraíba, 1122 – 17º andar – Belo Horizonte / MG	
Empreendimento: Mina de Brucutu	
CNPJ: 33.592.510/0447-98	Município: São Gonçalo do Rio Abaixo
Bacia Hidrográfica: Rio São Francisco Sub Bacia: Rio das Velhas	
Unidade de Conservação: Empreendimento Fora de Zona de Amortecimento	

Atividades objeto do licenciamento:

Código DN 74/04	Descrição	Classe
A-05-04-5	Pilha de Estéril	6
DNPM: 806.909/74	Fase DNPM: Concessão de Lavra	

Medidas mitigadoras: SIM	Medidas compensatórias: NAO
Condicionantes: Sim	Automonitoramento: SIM

Responsável Técnico pelo empreendimento: Joaquim Pedro de Toledo	Registro de classe CREA MG 46.609/D
---	--

Relatório de vistoria/auto de fiscalização: 000122/2009	DATA:26/03/2009
---	-----------------

Data: 23/04/2009

Equipe Interdisciplinar:	MASP / CI	Assinatura
Igor Rodrigues Costa Porto	1206003-4	
Antônio Claret de Oliveira Junior	1200354-6	
César Moreira Paiva Rezende	1136261-3	
Elaine Cristina Amaral Bessa	1170271-9	

De acordo:

Superintendência	MASP	Assinatura
Isabel Cristina R.C.C. de Meneses Diretora Técnica	1043798-6	Ass: Data: __/____/____.
Leonardo Maldonado Coelho Chefe do Núcleo Jurídico	1200563-3	Ass: Data: __/____/____.

SUPRAM - CM	Av Nossa Senhora do Carmo Nº 90 - CARMO - Belo Horizonte - MG - CEP 30330-0000 Tel: (31) 3228-7700	DATA: 04/02/2010 Página: 1/11
-------------	--	-------------------------------------



1. INTRODUÇÃO

Em 04 de fevereiro de 2009, a Companhia Vale do Rio Doce - VALE requereu a licença de operação da pilha de estéril 03 da Mina de Brucutu, localizada no município de São Gonçalo do Rio Abaixo/MG.

Em 25 de março de 2008, a empresa obteve a Licença de Instalação, com condicionantes, cuja validade é até 25 de março de 2010 (Certificado nº019/2008).

Em 26 de março de 2009, foi realizada vistoria na área da pilha, onde foi percorrida a área diretamente afetada - ADA, sendo constatado o cumprimento das condicionantes abaixo descritas.

2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O estéril a ser gerado com o projeto de ampliação da cava de Brucutu totaliza 190 Mt. Para disposição deste, foram projetadas três pilhas: a PDE 1 que está sendo atualmente utilizada e tem previsão para dispor 44,2 Mt, a PDE 2 que será licenciada futuramente e a PDE 3 objeto deste Parecer.

A área total a ser afetada pela PDE 3 é de 72,28 ha. O parecer técnico da licença de instalação da PDE 3 descreveu as instalações que estavam prevista nesta pilha:

- Drenagem interna (drenos de fundo) para controle da percolação pela fundação e infiltração pela pilha. Estão previstos 4 drenos com comprimento linear de 2.260 m: 1.000 m, 400 m, 470 m e 390 m de comprimento dos drenos respectivos.
- Drenagem superficial a ser implantada sobre os bancos, sendo que as vazões pluviais serão descarregadas na drenagem periférica (canais periféricos) implantada nas ombreiras da pilha. Na crista de cada berma será formada uma leira de proteção.
- Canais periféricos que deverão ser construídos em concreto (canaletas C1 e C2) que direcionarão o fluxo pluvial para o bueiro de travessia da estrada e depois para o dique de contenção de sedimentos.
- Dique de contenção de finos em enrocamento compactado, galgável para vertedouro de montante, direcionando o fluxo para uma bacia de dissipação.

Segundo o relatório de condicionantes e durante a vistoria foi observada a instalação de quatro drenos de fundo, sendo um dreno principal e outros três laterais que interligam a esse.

Em relação ao dique de contenção de finos, observou-se a instalação do mesmo. Este possui um sistema filtrante de contenção de finos que recebe toda drenagem oriunda da área diretamente afetada pela pilha de estéril 3.

As canaletas periféricas foram instaladas, conforme se observa no relatório fotográfico. As drenagens superficiais serão instaladas ao longo do desenvolvimento da pilha.

SUPRAM - CM	Av Nossa Senhora do Carmo Nº 90 - CARMO - Belo Horizonte - MG - CEP 30330-0000 Tel: (31) 3228-7700	DATA: 04/02/2010 Página: 2/11
-------------	--	-------------------------------------



Destaca-se que a empresa obteve as portarias de outorga nº 07/2008, nº 1630/2007 e 1631/2007 referente a canalização de curso d'água afluente do rio Santa Bárbara; a construção de dique para contenção de sedimentos provenientes da pilha de estéril e a travessia rodoviária (bueiro) para transposição de corpo d'água e viabilização do acesso ao local, respectivamente.

3. CUMPRIMENTO DE CONDICIONANTES

Quadro 01 Condicionantes da Licença de Instalação

Itens	Condicionantes	Prazo	Situação atual
01	Apresentar à SUPRAM CENTRAL as respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica – ART dos responsáveis pela execução e monitoramento da Pilha de Estéril 3	30 dias a partir da notificação do recebimento da concessão desta licença	Condicionante cumprida, conforme protocolo 045726/2008 em 23/04/2008.
02	Realizar monitoramento das condições de segurança da Pilha de Estéril 03 por meio de piezômetros, de medidores de nível de água e de marcos topográficos, conforme proposto no PCA. Os resultados deste monitoramento devem estar disponíveis no empreendimento, visando consultas pela SUPRAM CENTRAL	A partir da implantação da pilha	Não foi cumprida, pois os instrumentos somente podem ser instalados quando ocorrer a formação da pilha.
03	Efetuar monitoramento de qualidade das águas superficiais, com frequência semanal, em tributário do córrego Brucutu, a jusante da pilha de estéril. Os parâmetros a serem analisados são: sólidos suspensos totais, sólidos dissolvidos, sedimentáveis, turbidez e cor. Os parâmetros deste monitoramento devem estar disponíveis no empreendimento, visando consultadas pela SUPRAM Central	Durante as atividades de implantação da pilha	O monitoramento iniciou em 07/05/2008 e permanece até os dias atuais, com os resultados disponíveis no empreendimento para eventuais consultas.
04	Executar o monitoramento da qualidade das águas superficiais na área de influência da pilha de estéril, conforme discriminado nos EIA. A frequência deverá ser mensal e os parâmetros serão aqueles sugeridos no EIA. Os resultados deste monitoramento devem estar disponíveis no empreendimento, visando consultas pela SUPRAM	Durante a operação do empreendimento.	Em atendimento, o monitoramento da qualidade das águas superficiais na área de influência da pilha de estéril, está ocorrendo semanalmente em virtude da implantação das obras de instalação. O monitoramento

SUPRAM - CM	Av Nossa Senhora do Carmo Nº 90 - CARMO - Belo Horizonte – MG - CEP 30330-0000 Tel: (31) 3228-7700	DATA: 04/02/2010 Página: 3/11
-------------	--	-------------------------------------



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

	Central. Cabe ao empreendedor informar a esta Superintendência quando qualquer parâmetro extrapolar os limites normativos permitidos.		passará a mensal quando obtiver a Licença de Operação
05	Instalar e operar a pilha de estéril segundo os parâmetros definidos no EIA e implantar o sistema de drenagem e o dique de contenção de finos no projeto.	Permanente	Foram implantados os drenos de fundo, dique de contenção e drenagem periférica. A formação da pilha está sendo realizada conforme projeto definido no EIA
06	Vegetar os taludes da pilha que permanecerem sem operação por mais de 06 meses	Quando necessário	Será vegetado os taludes a medida que forem depositados os rejeitos na pilha
07	Plantar 20 mudas para cada uma retirada que estiver na lista de ameaçadas de extinção.	Após supressão de vegetação	Não cumprida, pois a supressão de vegetação foi concluída no final de 2009.
08	Implantar sistema de prevenção e combate a incêndio na vegetação natural, nas áreas diretamente afetadas pelo empreendimento, de influência indireta e na região onde ele se inserir.	Quando da implantação do empreendimento.	Condicionante cumprida, conforme protocolo nº R215545/2009.
09	Depositar, em local apropriado para posterior utilização na recuperação das áreas a serem revegetadas, o solo orgânico oriundo do decapeamento do horizonte A e a serrapilheira	Durante as atividades de implantação da pilha.	Foi depositado o material para posterior uso, conforme verificado em vistoria
10	Realizar o resgate da flora, por profissionais habilitado, através de coleta de frutos, sementes, plântulas vivas das espécies arbustivas e epífitas, com prioridade para as espécies raras, endêmicas e ameaçadas de extinção.	Antes da supressão da vegetação	O resgate foi e está sendo realizado por profissionais habilitados.
11	Relocar a fauna em ambientes naturais semelhantes ao seu de origem, devendo esta atividade ser acompanhada por profissionais habilitados.	Antes da supressão da vegetação	A relocação foi e está sendo realizada por profissionais habilitados.
12	Apresentar medida compensatória ao Núcleo de compensação ambiental do IEF	30 dias após a notificação do recebimento da concessão da LI	A medida compensatória encontra-se em análise pelo IEF.
13	Realizar inventário das emissões de gases causadores de efeito estufa	Durante todo o período de funcionamento do	A empresa apresentou relatório do inventário de emissões atmosféricas,

SUPRAM - CM	Av Nossa Senhora do Carmo Nº 90 - CARMO - Belo Horizonte - MG - CEP 30330-0000 Tel: (31) 3228-7700	DATA: 04/02/2010 Página: 4/11
--------------------	--	-------------------------------------



		empreendimento	conforme protocolo R215545/2009.
14	Apresentar proposta de recomposição de vegetação na proporção de 1:1 da área suprimida.	Na formalização da LO	Cumprida, conforme protocolo S295226/2009

Condicionante 01

Atendido cumprida conforme protocolo 045726/2008.

Condicionante 02

Os piezômetros serão instalados após a obtenção da licença de operação.

Condicionante 03 e 04

Em relação aos monitoramentos, foi solicitado a GEMOG/FEAM a análise dos resultados. Foi informado "que as análises têm sido realizadas pela empresa, com frequência de envio semestral.

O laboratório responsável pelas análises do monitoramento está devidamente cadastrado na FEAM.

A empresa apresentou os monitoramentos(R 175814/2009), sendo que os mesmos foram analisados pela equipe da gerencia de monitoramento- GEMOG.

Condicionante 05

As obras definidas no EIA foram instaladas, conforme relatório fotográfico abaixo



Ilustração 1: Dique de contenção de finos
Fonte: Relatório de atendimento de condicionantes



Ilustração 2: Dique de contenção de finos
Fonte: Relatório de atendimento de condicionantes

SUPRAM - CM	Av Nossa Senhora do Carmo Nº 90 - CARMO - Belo Horizonte - MG - CEP 30330-0000 Tel: (31) 3228-7700	DATA: 04/02/2010 Página: 5/11
-------------	--	-------------------------------------



Ilustração 3: Canaleta Periférica
Fonte: Relatório de atendimento de condicionantes



Ilustração 4: Canaleta Periférica
Fonte: Relatório de atendimento de condicionantes



Ilustração 5: Dreno de Fundo
Fonte: Relatório de atendimento de condicionantes



Ilustração 6: Dreno de fundo
Fonte: Relatório de atendimento de condicionantes

Condicionante 06

Os taludes serão revegetados quando permanecerem sem operação por mais de 06 meses.

Condicionante 07

A condicionante será solicitada novamente, pois a supressão da vegetação foi concluída apenas no final de 2009, segundo informações da empresa.

Condicionante 08

As estradas de acesso a pilha de estéril 3 circundam grande parte da área da pilha e funcionam como aceiro da ADA e da vegetação do entorno. Também foram implantados aceiros próximos às canaletas periféricas, bem como placas educativas nos limites da propriedade da VALE.

SUPRAM - CM	Av Nossa Senhora do Carmo Nº 90 - CARMO - Belo Horizonte - MG - CEP 30330-0000 Tel: (31) 3228-7700	DATA: 04/02/2010 Página: 6/11
-------------	--	-------------------------------------



Ilustração 07: Aceiro Periférico
Fonte: Vistoria realizada em 26/03/09



Ilustração 08: Aceiro Periférico
Fonte: Vistoria realizada em 26/03 /09



Ilustração 09: Placas educativas
Fonte: Relatório de atendimento de condicionantes



Ilustração 10 Placas educativas
Fonte: Vistoria realizada em 26/03/09

Condicionante 09

O solo orgânico está sendo armazenado na região da área da pilha e será utilizada nos taludes das estradas de acesso da própria pilha, bem como para revegetação da pilha 01.



Ilustração 11: Solo orgânico armazenado

Fonte: Vistoria realizada em 26/03/09



Ilustração 12: Solo orgânico armazenado

Fonte: Vistoria realizada em 26/03/09



Condicionante 10

O resgate da flora foi realizado pela empresa Nicho Engenheiros Consultores Ltda, com a respectiva ART dos responsáveis. A empresa deverá apresentar relatório técnico fotográfico final dessa atividade, com a listagem das espécies resgatadas, enfatizando aquelas ameaçadas de extinção.

Condicionante 11

O relatório da relocação da fauna em ambientes naturais encontra-se em fase de execução para apresentação ao órgão ambiental, segundo informações da empresa.

Condicionante 12

A empresa protocolou junto ao IEF em 09/04/2008 proposta de compensação ambiental. Foi apresentado ofício emitido em 30/10/2008 informando que *“encontra em negociação a compensação que trata a condicionante 12 da LI 019/2008 referente a implantação da Pilha 3 da Mina de Brucutu da CVRD”*.

Condicionante 13

A condicionante nº 13 foi sugerida pelo conselho da URC Velhas Copam quando o processo de Licença de Instalação foi julgado. Tal condicionante foi incorporada com a seguinte descrição: *“Realizar inventário das emissões de gases causadores do efeito estufa, e implantar medidas de carboneutralização ou minimização das mesmas”*.

Ocorre que em 28/04/2008 a VALE protocolou (R047716/2008) recurso administrativo em razão da condicionante sugerida pelo conselho. Foi realizado parecer jurídico pela equipe da Supram CM recomendando o DEFERIMENTO da alteração da condicionante.

Em 27/10/2008 os conselheiros da URC Velhas deferiram a alteração da condicionante. Tal condicionante foi sancionada com a seguinte redação: *“Realizar inventário das emissões de gases causadores de efeito estufa”* . **Prazo:** *“durante todo o período de funcionamento do empreendimento”*

A empresa apresentou o inventário das emissões de gases causadores do efeito estufa.

Condicionante 14

A empresa apresentou a Diretoria de Áreas Protegidas- DIAP- Projeto Técnico de Reconstituição da Flora- PTRF da área a ser reconstituída para compensar a supressão de 72,28 ha (S295229/2009).

SUPRAM - CM	Av Nossa Senhora do Carmo Nº 90 - CARMO - Belo Horizonte - MG - CEP 30330-0000 Tel: (31) 3228-7700	DATA: 04/02/2010 Página: 8/11
-------------	--	-------------------------------------



4. RESERVA LEGAL

A empresa protocolou o termo de compromisso de averbação de reserva legal (nº 538893/2008). O termo de compromisso de reserva legal de Brucutu venceu em 30/12/2008.

A empresa apresentou o ofício GALSF BH/MG 1347/2008, de 30 dezembro de 2008, referente ao protocolo da documentação necessária para a averbação da reserva legal da porção sul do complexo minerador de Brucutu.

5. CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se devidamente formalizado, estando a documentação juntada em concordância com DN 074/04 e Resolução CONAMA Nº 237/97.

O empreendimento possui Licença de Instalação válida até 25 de março de 2010.

Os custos da análise foram devidamente quitados, bem como foi realizada a publicação do pedido de licença em jornal de grande circulação.

Foi apresentado o título autorizativo do DNMP 806.909/1974 (concessão de lavra).

O empreendimento possui outorga nº 107/2008, nº 1630/2007 e 1631/2007 válidas por cinco anos.

Em relação a reserva legal, no dia 30/12/2008, através do processo 09010002769/08, o empreendedor providenciou a regularização de várias propriedades, inclusive do empreendimento em análise, junto ao Instituto Estadual de Florestas (IEF). No dia 09/10/2009, o IEF, através do ofício nº 290/09 NOBH/IEF/SISEMA, manifestou-se informando que encontra em fase final a análise do referido processo. Dessa forma, fica condicionada a comprovação da regularização da reserva legal.

O empreendedor já solicitou a fixação da compensação da Lei nº 11.428/2006 (Mata Atlântica) junto a Gerencia de Gestão de Compensação Ambiental (GECAM) – protocolo nº S295229/2009. Ressalta-se que à época da concessão da supressão não havia publicado o Decreto Federal nº 6.660/2008, que regulamenta a Lei da Mata Atlântica, motivo pelo não houve a incidência da referida compensação na LI.

A análise técnica informa tratar-se de um empreendimento classe 06, concluindo pela concessão da licença, com prazo de validade de 04 (quatro) anos, com as condicionantes relacionadas nos Anexo I e II.

SUPRAM - CM	Av Nossa Senhora do Carmo Nº 90 - CARMO - Belo Horizonte - MG - CEP 30330-0000 Tel: (31) 3228-7700	DATA: 04/02/2010 Página: 9/11
-------------	--	-------------------------------------



A licença ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis, devendo tal observação constar do(s) certificado(s) de licenciamento ambiental a ser (em) emitido(s).

Em caso de descumprimento das condicionantes e/ou qualquer alteração, modificação, ampliação realizada sem comunicar ao órgão licenciador, torna o empreendimento passível de autuação.

6. CONCLUSÃO

A empresa instalou todos os sistemas de controle, cumpriu as medidas mitigadoras, compensatórias e as demais condicionantes da Licença de Instalação. Dessa forma, recomenda-se a URC Rio das Velhas / COPAM que seja deferido o pedido de concessão da Licença de Operação para a Pilha de Rejeito 03, pertencente a empresa Companhia Vale do Rio Doce, desde que sejam obedecidas todas as normas técnicas e legais pertinentes e que sejam cumpridas as condicionantes apresentadas no Anexo I do presente Parecer.

SUPRAM - CM	Av Nossa Senhora do Carmo Nº 90 - CARMO - Belo Horizonte - MG - CEP 30330-0000 Tel: (31) 3228-7700	DATA: 04/02/2010 Página: 10/11
-------------	--	--------------------------------------



ANEXO I

Processo COPAM Nº00022/1995/045/2009		Classe/Porte: 6
Empreendimento: Companhia Vale do Rio Doce - CVRD		
Atividade: Pilha de estéril/rejeito		
Localização: Mina de Brucutu		
Município: São Gonçalo do Rio Abaixo		
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA DE OPERAÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO
1	Realizar monitoramento de piezômetros, medidores de nível de água e de marcos topográficos, conforme proposto no PCA. Os resultados deste monitoramento devem estar disponíveis no empreendimento e enviados a GESOL-FEAM.	Ao longo da implantação da pilha.
2	Realizar estudo anual de estabilidade geotécnica da pilha de estéril 03 e enviar a GESOL-FEAM relatório conclusivo deste estudo. O primeiro estudo e relatório deverão ser concluídos e enviados ao órgão ambiental, 6 (seis) meses após a concessão desta licença.	A partir da concessão da LO
3	Plantar 20 mudas para cada uma retirada que estiver na lista de ameaçadas de extinção. A empresa deverá apresentar relatório técnico fotográfico semestral referente a esse plantio.	Iniciar o plantio em 60 dias após a concessão da licença.
4	Apresentar relatório técnico fotográfico final do resgate da flora e da fauna e as respectivas ART's dos profissionais envolvidos nesses trabalhos.	60 dias após a concessão dessa licença
5	Dar continuidade ao monitoramento mensal da qualidade das águas, conforme parâmetros e locais já definidos.	Imediato
6	Apresentar o Termo de Responsabilidade Preservação de Floresta, referente a regularização da Reserva Legal do empreendimento, registrado em Cartório de Imóveis.	30 dias após a expedição do Termo pelo IEF

SUPRAM - CM	Av Nossa Senhora do Carmo Nº 90 - CARMO - Belo Horizonte - MG - CEP 30330-0000 Tel: (31) 3228-7700	DATA: 04/02/2010 Página: 11/11
-------------	--	--------------------------------------