

**PARECER ÚNICO COMPENSAÇÃO MINERÁRIA  
GCA/DIUC Nº 009/2017**

**1 – INTRODUÇÃO**

---

Em 12 de julho de 2017, a empresa VALE S.A. formalizou uma proposta de compensação minerária, nos termos do §2º do Art. 75 da Lei Estadual nº 20.922/2013, portaria IEF nº 27/2017.

O art. 75 da Lei Estadual Nº 20.922/2013, além de estabelecer os requisitos e critérios para a fixação e o cumprimento da “compensação minerária”, recepcionou o art. 36 da Lei Estadual Nº 14.309/2002, que também tratava de compensação específica para empreendimentos minerários.

O §1º do art. 75 se aplica aos empreendimentos/atividades cujos processos de regularização ambiental foram formalizados após a publicação da Lei Estadual Nº 20.922/2013, para os quais “*A área utilizada como medida compensatória nos termos do caput não será inferior àquela que tiver vegetação nativa suprimida pelo empreendimento para extração do bem mineral, construção de estradas, construções diversas, beneficiamento ou estocagem, embarque e outras finalidades”.*

Já §2º do mesmo artigo, se aplica aos empreendimentos/atividades cujos processos de regularização ambiental foram formalizados em período anterior à publicação da referida lei (17/10/2013), para as quais “*O empreendimento minerário em processo de regularização ambiental ou já regularizado que ainda não tenha cumprido, até a data de publicação desta Lei, a medida compensatória instituída pelo art. 36 da Lei nº 14.309, de 19 de junho de 2002, continuará sujeito ao cumprimento das obrigações estabelecidas no artigo citado”.*

Assim, considerando que o empreendimento iniciou sua regularização ambiental em período anterior à publicação da Lei Estadual nº 20.922/2013 e que os empreendimentos condicionados conforme o §2º do Art. 75 da Lei Estadual nº 20.922/2013 que remete o art. 36 da Lei Estadual nº 14.309/2002 deverão executar ações que resultem a criação, ou a implantação, ou manutenção, ou regularização de uma unidade de conservação de proteção integral. Assim, a empresa VALE S.A vem apresentar proposta de compensação por meio da medida de manutenção/implantação.

Além disso, é importante destacar que a área utilizada para compensação dos empreendimentos que se submetem ao art. 36 da Lei Estadual nº 14.309/2002 não poderá ser inferior àquela utilizada para extração do bem mineral, construção de estradas, construções diversas, beneficiamento ou estocagem, embarque e outras finalidades, independentemente da realização de supressão de vegetação nativa, abrangendo as intervenções autorizadas no processo de regularização.

Ressalta-se ainda, que empreendimentos submetidos ao §2º do Art. 75 da Lei 20.922/2013 que remete ao Art. 36 da Lei Estadual nº 14.309/2002, devem observar que a proposta esteja inserida na mesma Bacia Hidrográfica Federal e, preferencialmente, no mesmo município que a área intervinda.

O objetivo deste parecer é avaliar a referida proposta, analisando o PA COPAM 0118/1986/030/2007, de modo a subsidiar a decisão da Câmara de Proteção a Biodiversidade e Áreas Protegidas do COPAM.

## 2 – DADOS DOS EMPREENDIMENTOS E ANÁLISES

---

<b>Tipo de Processo</b>	(x) Licenciamento Ambiental
<b>Empreendedor</b>	VALE S.A.
<b>Empreendimento</b>	<b>Ampliação de Cava de Mina e Pilha de Disposição de Estéril - Mina de Água Limpa</b>
<b>PA COPAM</b>	0118/1986/030/2007
<b>Fase do Licenciamento</b>	LO Certificado nº 245
<b>CNPJ / CPF</b>	33.592.510/0413-49
<b>Compensação Mineraria</b>	§2º do Art. 75 da Lei Estadual nº 20.922/2013 que remete o art. 36 da Lei Estadual nº 14.309/2002
<b>Localização</b>	Rio Piracicaba/MG
<b>Bacia Federal</b>	Bacia Hidrográfica do Rio Doce
<b>Área Diretamente Afetada (TOTAL)</b>	<b>77,93ha</b>

## 3 – HISTÓRICO

---

Segundo informações prestadas no Parecer Único da SUPRAM nº 332159/2008 pág. 2, em 02/04/2008 a CVRD protocolou no SISEMA sob o nº. R037015/2008 um pedido de obra emergencial na Cava da Mina de Água Limpa, Município de Santa Bárbara-MG, fazendo parte do Complexo das Minas Centrais da referida empresa.

A Mina de Água Limpa está devidamente licenciada segundo o processo COPAM nº. 00118/1986/030/2007 de Licença de Operação (Certificado Nº 245 com validade até 17/09/2011), LO, para ampliação da lavra a céu aberto e pilha de estéril (AG 05) da Mina de Água Limpa, estando em atividade no momento da vistoria. A Mina de Água Limpa é

classificada segundo a DN 74/2004 sob o código A-02-04-6, classe 6 e porte grande (Parecer Único da SUPRAM nº 332159/2008 pág. 2).

Na execução das obras de retaludamento haverá a intervenção em área de preservação permanente, APP, de aproximadamente 8 ha, onde ocorrerá a supressão de vegetação, composta por campo sujo, eucaliptos e vegetação nativa secundária em menor escala e a retirada de 2,69 Mt de estéril que serão dispostos na Pilha de Estéril já licenciada e em atividade (Parecer Único da SUPRAM nº 332159/2008 pág. 2).

Segundo RCA pág. 57 e 59, a área diretamente afetada (ADA) corresponde à área a ser ocupada pela ampliação da **cava Água Limpa** no caso específico totalizando aproximadamente **28,53ha** (a cava Água Limpa ocupa atualmente uma área de 134,33ha, com sua ampliação, a mesma terá uma configuração de exaustão ocupando aproximadamente 162,86ha), ainda à área a ser ocupada pela **ampliação da pilha de estéril Água Limpa** no caso específico totalizando aproximadamente **49,4ha** totalizando uma ampliação final de **77,93ha**.

O limite da área de influência direta (AID) da cava Água Limpa nas porções oeste, sudoeste e sul mais especificamente nas imediações da Pilha de Estéril Água Limpa - Depósito de Estéril, observa-se ocorrência única da fitofisionomia Floresta Estacional Semidecidual em estágio avançado de regeneração (RCA pág. 77).

Na porção nordeste da cava inserida na AID, ocorre à predominância de plantio de *Eucalyptus sp*, intercaladas com espécies arbóreas (proximidades da Pilha de Rejeitos do Monjolo) (RCA pág. 79).

A área da ampliação da pilha Água Limpa – PDE AG05 apresenta a nível local a ocorrência de 01 (um) ambiente principal: Floresta Estacional Semidecidual (IBGE 1993), em estágio avançado de regeneração. Nota-se que a totalidade da área a ser afetada pela ampliação da PDE Água Limpa corresponde a 14,37ha encontra-se coberta por Floresta Estacional Semidecidual (RCA pág. 86).

**Quadro 4.2.2.1 – Classes de Cobertura Vegetal e Uso do Solo na Área Diretamente Afetada pela Ampliação da PDE Água Limpa**

Nº	Classe de Cobertura Vegetal	Área (ha)
1	Floresta Estacional Semidecidual	14,37
<b>Total</b>		<b>14,37</b>

Fonte: RCA pág. 86

Em relação à cava este impacto sobre a flora e fauna não irá ocorrer, pois não haverá supressão de vegetação nativa (RCA pág. 133).

#### **4 – MEDIDA COMPENSATÓRIA**

---

A Vale S.A propõe o cumprimento desta compensação nos termos do art. 2º da Portaria IEF nº 27/17, em acordo com o descrito no art. 75 da Lei Estadual 20.922/2013:

Art. 75. O empreendimento minerário que dependa de supressão de vegetação nativa fica condicionado à adoção, pelo empreendedor, de medida compensatória florestal que inclua a regularização fundiária e a implantação de Unidade de Conservação de Proteção Integral, independentemente das demais compensações previstas em lei.

§ 1º A área utilizada como medida compensatória nos termos do caput não será inferior àquela que tiver vegetação nativa suprimida pelo empreendimento para extração do bem mineral, construção de estradas, construções diversas, beneficiamento ou estocagem, embarque e outras finalidades.

§ 2º O empreendimento minerário em processo de regularização ambiental ou já regularizado que ainda não tenha cumprido, até a data de publicação desta Lei, a medida compensatória instituída pelo art. 36 da Lei nº 14.309, de 19 de junho de 2002, continuará sujeito ao cumprimento das obrigações estabelecidas no artigo citado.

Dessa forma o empreendimento em questão submete-se aos critérios do §2º do Art. 75 da Lei Estadual 20.922/2013 que remete ao Art. 36 da Lei Estadual 14.309/2002, ou seja:<sup>1</sup>

- A área de intervenção passível de compensação equivale à área efetivamente ocupada pelo empreendimento (Área Diretamente Afetada – ADA).
- A ADA não poderá ser inferior àquela área utilizada para extração do bem mineral, construção de estradas, construções diversas, beneficiamento ou estocagem, embarque e outras finalidades, independentemente da área de vegetação nativa que foi suprimida, abrangendo todas as intervenções autorizadas no processo de regularização ambiental.
- A ADA ainda deverá considerar todas as estruturas temporárias e permanentes, bem como o pit final da lavra, e faixas de domínio no caso de estruturas lineares.

A empresa VALE S.A. propõe que a medida compensatória se enquadre no art. 2º, incisos III e/ou IV da Portaria IEF nº 27/2017 o qual trazem:

III – Execução de medida compensatória que vise à implantação de unidade de conservação estadual de proteção integral, a qual inclui a elaboração do Plano de Manejo, a implantação de estruturas necessárias à sua gestão e funcionamento, bem como a realização de estudos técnicos necessários à sua gestão.

IV – Medida compensatória que vise à manutenção de unidade de conservação estadual de proteção integral.

---

<sup>1</sup> Anexo II -Termo de referência projeto executivo de compensação florestal de empreendimentos minerários a que se refere o § 2º do art. 75 da lei estadual nº.: 20.922/2013 [http://www.ief.mg.gov.br/images/stories/2017/COMPENSAÇÃO\\_AMBIENTAL/portaria\\_27/ANEXO\\_I\\_I\\_Termo\\_de\\_referencia\\_-\\_2º\\_DO\\_ART.\\_75\\_Final.pdf](http://www.ief.mg.gov.br/images/stories/2017/COMPENSAÇÃO_AMBIENTAL/portaria_27/ANEXO_I_I_Termo_de_referencia_-_2º_DO_ART._75_Final.pdf)

Considerando ainda o exposto no art. 2º da Portaria IEF nº 27/2017 em seus §4º e §5º, temos:

§4º – Nas hipóteses previstas nos incisos III e IV o empreendedor deverá executar as ações previstas em Planos de Trabalho - PT previamente aprovados pela CPB/COPAM, de forma direta ou por terceiro por ele contratado, arcando o empreendedor com os custos associados a esta terceirização.

§5º – Nas hipóteses previstas nos incisos III e IV, a unidade regional do IEF elaborará Parecer Único que incluirá a análise do valor mínimo a ser empregado para a adoção das ações compensatórias conforme a metodologia apresentada no ANEXO II desta Portaria, além de considerar os regramentos específicos que deverão ser atendidos para o cumprimento da compensação ambiental visando atender o disposto no § 2º do art. 36 da Lei Estadual nº 14.309/2002.

Para os efeitos do Termo de Referência (anexo II da Portaria IEF nº27/17), **define-se manutenção** como uma medida que visa à adequada conservação e sustentação da UC e seus equipamentos, podendo incluir reformas de edificações e demais estruturas, aceiros, cercamento, manutenção em máquinas, veículos e mobiliários, manutenção em estradas e/ou trilhas, entre outros.

Para os efeitos do Termo de Referência (anexo II da Portaria IEF nº27/17), **implantação** é uma medida que possibilite a efetiva gestão e funcionamento da Unidade de Conservação, bem como o cumprimento de seus objetivos, podendo incluir a elaboração do Plano de Manejo, implantação de infra-estrutura de apoio, cercamento e realização de estudos técnicos necessários ao manejo da UC.

O custo total de manutenção/implantação não deverá ser inferior ao custo de recuperação da área de intervenção ambiental do empreendimento (ADA).

O custo de recuperação da área de intervenção ambiental do empreendimento deverá ser compatível com as fitofisionomias originalmente existentes, utilizando para isso os seguintes valores.

<b>FITOFISIONOMIA</b>	<b>CUSTO DE RECUPERAÇÃO POR ha</b>
Campos de Altitude e Campo Limpo	5.362,35 UFEMGs
Florestal e de Cerrado	7.364,74 UFEMGs
Campo Rupestre	21.588,23 UFEMGs

## 5 – PROPOSTA PARA COMPENSAÇÃO – MANUTENÇÃO/IMPLANTAÇÃO

---

Os aspectos analisados neste item foram, dimensão da área diretamente afetada, sua localização em relação a bacia hidrográfica e município e a identificação das fitofisionomias presentes na ADA.

Conforme descrito anteriormente a ADA do empreendimento considerada pelo órgão regularizador corresponde a 77,93ha, a qual, segundo informações do empreendedor atualmente ocupa áreas antropizadas, com destaque para a plantação de eucalipto (RCA pág. 57 e 59).

A presente análise de definição da área diretamente afetada (ADA) baseou-se não apenas nos dados da regularização ambiental, como também no uso atual do solo (Google Earth). A poligonal encaminhada pelo empreendedor foi sobreposta à imagem do Google Earth datada em 09/08/2016. Destaca-se que a ADA sobreposta perfaz um total de 77,62ha, no entanto para fins de cálculo deste parecer único será utilizado o quantitativo descrito pelo órgão regularizador e estudos ambientais, o qual corresponde a 77,93ha.

Por meio de software de geoprocessamento, efetuou-se o georreferenciamento (QGis) da imagem de interesse, para em seguida realizar a vetorização da ADA total do empreendimento. Os mapas gerados encontram-se como anexo deste Parecer.

Segundo RCA pág. 57 e 59, a área diretamente afetada (ADA) corresponde à área a ser ocupada pela ampliação da **cava Água Limpa** no caso específico totalizando aproximadamente **28,53ha** (a cava Água Limpa ocupa atualmente uma área de 134,33ha, com sua ampliação, a mesma terá uma configuração de exaustão ocupando aproximadamente 162,86ha), ainda à área a ser ocupada pela **ampliação da pilha de estéril Água Limpa** no caso específico totalizando aproximadamente **49,4ha** totalizando uma ampliação final de **77,93ha**.

Dessa forma, deverá ser utilizada como área de referência para a determinação da proposta de compensação minerária a dimensão de **77,93ha**.

Tendo em vista a presença de áreas com características antrópicas, foi solicitado esclarecimentos perante ao empreendedor quanto às fitofisionomias originalmente existentes nessa área, para fins do cálculo de definição do valor a ser investido para o cumprimento da medida de manutenção/implantação.

Em resposta, o empreendedor elaborou laudo técnico, onde relata que a área da ADA apresenta formação de Floresta Estacional Semidecidual, reflorestamento de eucalipto com sub-bosque e área de pastagem. Por se tratar de um antigo reflorestamento de eucalipto e tecnicamente não se planta culturas florestais como eucalipto em área de campo rupestre e considerando o relatado pelo Laudo Técnico Ambiental, a empresa contatou que as características ecológicas existentes anteriormente à vegetação de

eucalipto tem como fitofisionomias originais o tipo: Floresta nativa ou Floresta Estacional Semidecidual.

Ressalta-se que o Laudo Técnico Ambiental foi elaborado pelo Engenheiro Florestal Leandro Nascimento Gonçalves, Registro CREA-11355/D MG, acompanhado da ART de obra ou serviço nº 14201700000004024711.

Destaca-se que não foi possível a realização de vistoria técnica em campo por parte da GCA/IEF. Além disso, as informações constantes dos documentos da regularização ambiental restringem-se àquelas apresentadas, não possibilitando a identificação exata da (s) fitofisionomia (s) originalmente existente (s) na área diretamente afetada. Assim, o laudo é o principal documento que dispomos para determinação da fitofisionomia originalmente existente na área.

Assim abaixo segue identificação do valor referente a manutenção/implantação conforme informações prestadas pelo empreendedor:

Nº Processo PA COPAM	Área (ha)	Fitofisionomia Portaria IEF 27/2017	Fitofisionomia ADA (ha)	Valor (UFEMG's)*	Valor (Reais)
00182/1986/030/2007	77,93	Florestal e Cerrado	77,93	7.364,74	R\$ 1.866.089,62
<b>TOTAL:</b>	-	-	-	-	<b>R\$ 1.866.089,62</b>

\*Valor UFEMG's – R\$ 3,2514 segundo a resolução nº 4.952/2016 – Data 05/09/2017

Obs: Valores de UFEMG's devem ser reajustados conforme publicação atualização.

Segundo §6º do art. 2º Portaria IEF nº 27/2017, após aprovação pela CPB/COPAM do presente Parecer Único, o empreendedor deverá executar planos de trabalho elaborado pelo IEF e aprovados pela CPB/COPAM para cumprimento da medida compensatória em tela.

Destaca-se que as Unidades de Conservação de Proteção Integral a serem beneficiadas pelas ações de manutenção/implantação, devem localizar-se na Bacia Federal do Rio Doce, mesma bacia da área intervinda e preferencialmente município de Itabira.

Os planos de trabalho são elaborados com base na política de prioridades estabelecidas pelo IEF, em conformidades com as diretrizes técnicas ditadas pela Diretoria de Unidade de Conservação – DIUC. Assim, caso não haja planos de trabalho referente à UC's localizadas no município de Itabira, poderão ser selecionados pelo empreendedor outros planos de trabalho desde que a(s) Unidade(s) de conservação beneficiaria(s) esteja(m) localizada(s) na Bacia Federal do Rio Doce.

## 5 – CONTROLE PROCESSUAL

Trata-se de Processo Administrativo Siam nº 00118/1986/030/2007 atinente ao empreendedor Vale S.A cujo empreendimento refere-se a “*ampliação de cava e pilha*” para fins de cumprimento de compensação minerária prevista no artigo 75 da Lei 20.922

de 16 de outubro de 2013 em observância aos termos da Portaria IEF nº 27 de 07 de abril de 2017.

A Licença de Operação, certificado nº 245, a Empresa Vale S.A para ampliação da lavra a céu aberto e pilha de estéril, da Mina de Água Limpa, conforme DNPM n.º 6498/1961 e decisão da Câmara Minerárias em reunião do dia 17 de setembro de 2007.

O processo de compensação foi devidamente formalizado perante a Unidade Regional do IEF, mediante apresentação do requerimento constante no Anexo I da Portaria nº 27 de 07 de abril de 2017, acostado às folhas 04 do processo em comento, acompanhado dos demais documentos necessários à instrução do Processo, conforme Portaria IEF nº 27 de 07 de abril de 2017.

Neste sentido, verificamos que o empreendimento em questão apresentou proposta de compensação por meio da medida de manutenção/implantação de Unidade de Conservação, conforme previsto no artigo 2º, incisos II e III da Portaria IEF nº 27 de 07 de abril de 2017 e verificamos que a referida proposta não é inferior àquela utilizada para intervenção autorizada no processo de regularização.

Salientamos que a compensação ambiental florestal está sendo realizada, obrigatoriamente, na bacia hidrográfica e preferencialmente no município onde o mesmo estiver instalado.

Diante do exposto, não verificamos óbices a este Parecer.

## **6 – CONCLUSÃO**

---

Baseando nos dados encaminhados pelo empreendedor, verificou-se que a área total ocupada (ADA Total) pelo empreendimento, perfaz um total de 77,93ha.

Caso haja qualquer alteração nas áreas de intervenção o empreendedor deverá compensar quaisquer hectares adicionais em relação a área total intervinda identificada neste parecer.

Considerando-se a análise realizada e as informações prestadas neste parecer infere-se que o presente processo encontra-se apto para deliberação pela Câmara de Proteção à Biodiversidade e Áreas Protegidas - CPB do COPAM, nos termos do Art. 13, inc. XIII do Decreto Estadual nº 46.953, de 23 de fevereiro de 2016.

Acrescenta-se que caso aprovado, os termos postos no Projeto Executivo e os dados analisados neste parecer constarão de Termo de Compromisso a ser assinado entre o empreendedor e o IEF no prazo máximo de 60 (sessenta) dias contados da publicação da decisão da CPB/COPAM.



Ressalta-se, finalmente, que o cumprimento da compensação minerária em tela não exclui a obrigação do empreendedor de atender às demais condicionantes definidas no âmbito do processo de licenciamento ambiental.

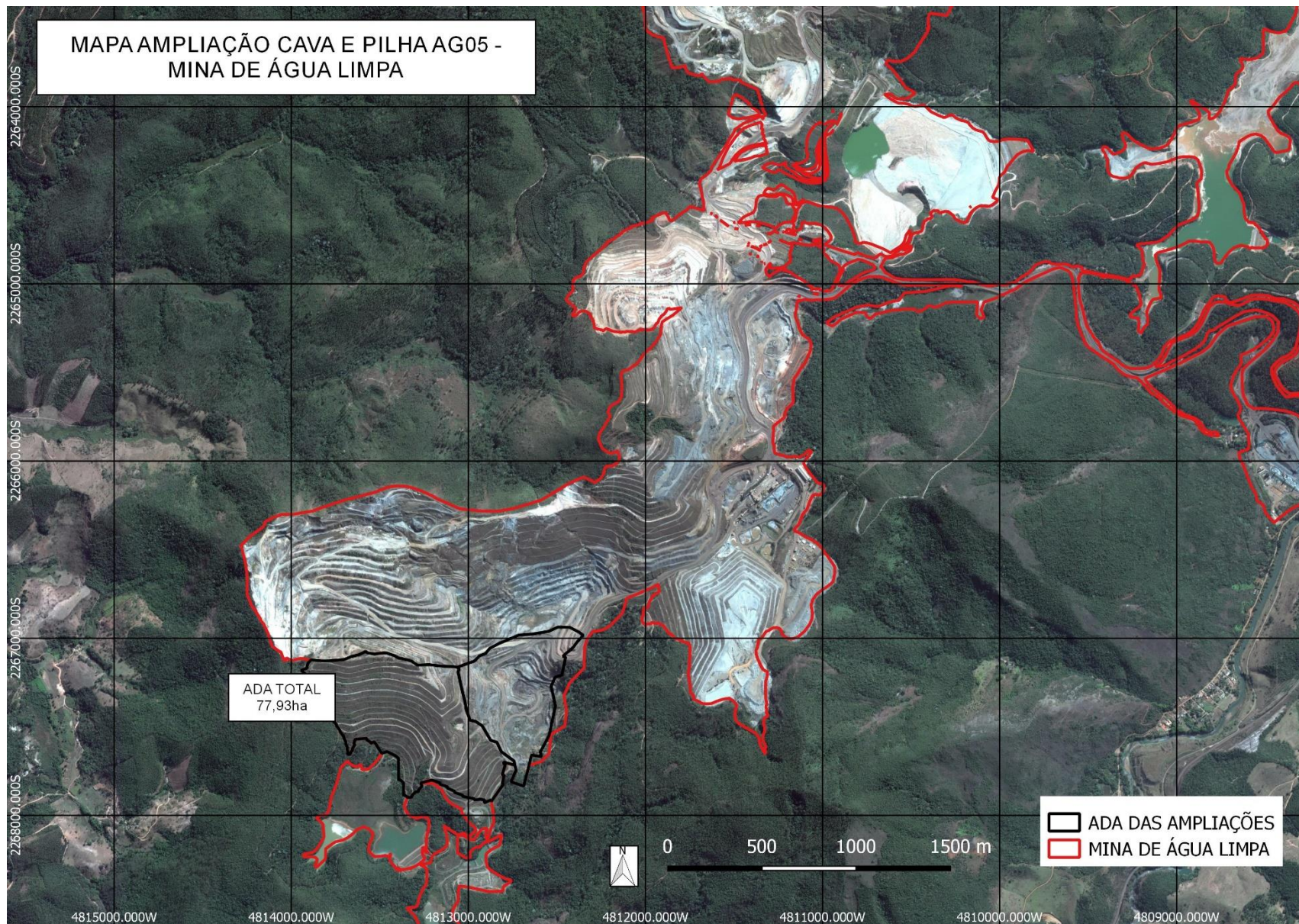
Este é o parecer.

Belo Horizonte, 05 de setembro 2017.

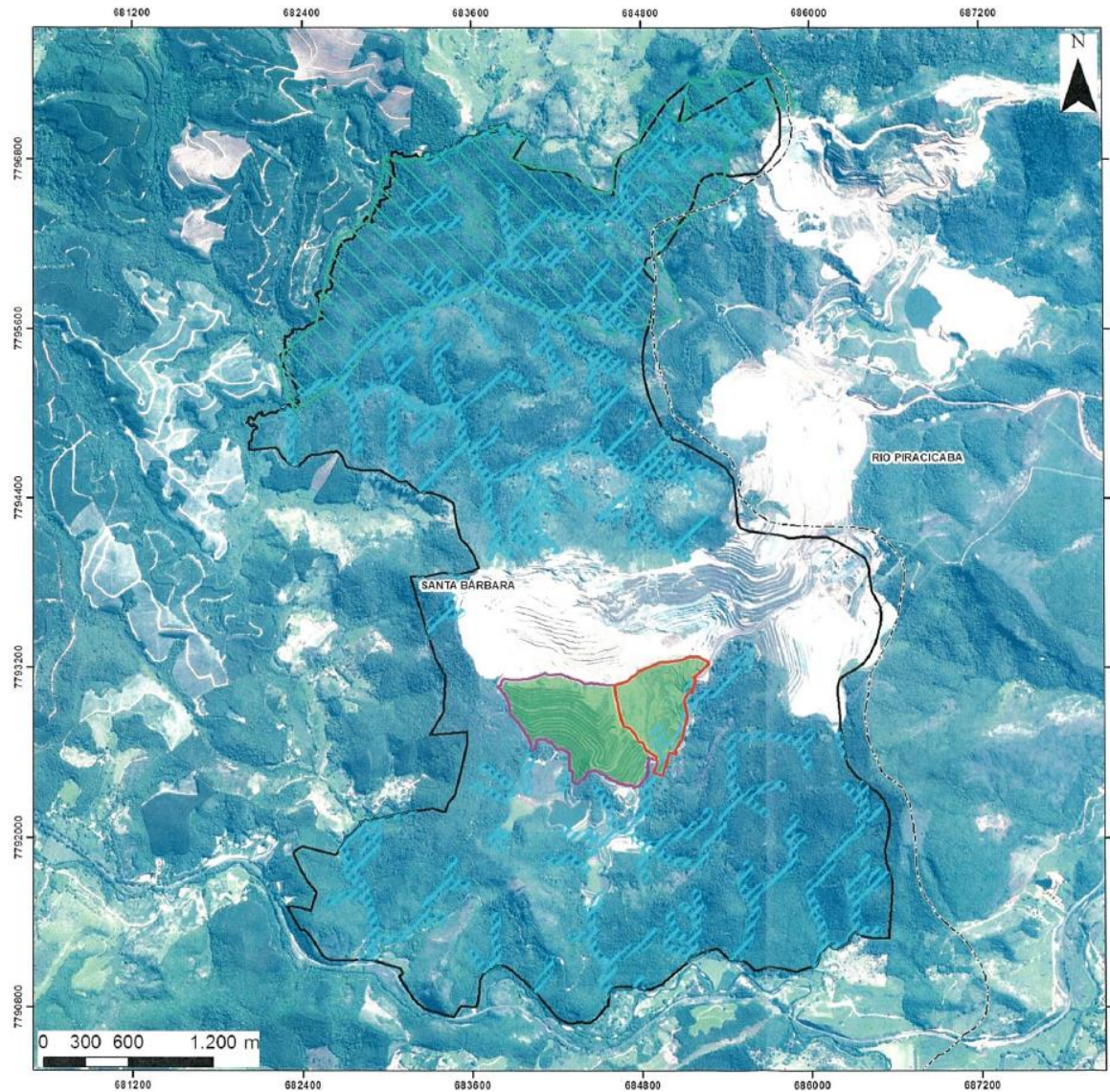
**Giuliane C. de Almeida Portes**  
Analista Ambiental com formação jurídica  
MASP 1.395.621-4

**Nathalia Luiza Fonseca Martins**  
Gerente de Compensação Ambiental  
MASP: 1.392.543-3

Anexo I



Anexo II  
Mapa apresentado pelo empreendedor para regularização ambiental



**VALE** Planta planimétrica

PA COPAM 00395/1998/029/2009  
Ampliação da lavra a céu aberto e pilha de estéril da Mina de Água Limpa (PDE AG5)  
Compensações Florestais  
Bloco manutenção  
(Portaria nº 27/2017)

Declaro a veracidade dos dados e informações presentes na planta planimétrica, destacando-se a área, em hectares, dos polígonos passíveis de compensação florestal minerária referente ao PA COPAM 00395/1998/029/2009, o qual integra o empreendimento Ampliação da lavra a céu aberto e pilha de estéril da Mina de Água Limpa (PDE AG5).  
Ressalto que os polígonos das áreas intervindas atendem ao estabelecido no §2º do art. 75 da Lei Estadual Nº 20.922/2013, incluindo as áreas que foram necessárias ao uso temporário pelo empreendimento.

Leandro Nascimento Gonçalves  
Eng. Florestal - CREA - 11350/D ES

**Convenção**

**ADA**

- Ampliação da cava - área: 28,53 ha
- PDE AG5 - área: 49,09 ha
- Limite Municipal
- APP
- Reserva Legal
- Propriedade Vale

**Fitofisionomia**

- Floresta

**Quadro de áreas**

Fitofisionomia	Área (ha)
Floresta	77,62
<b>Total</b>	<b>77,62</b>

Sistema de Coordenadas Planas UTM  
Datum: SAD 69 - Fuso 23S  
Imagem: WorldView 2015

### Anexo III

#### Mapa apresentado pelo empreendedor junto a projeto executivo

