



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

URFBio Metropolitana - Núcleo de Biodiversidade

Parecer Técnico IEF/URFBIO METRO - NUBIO nº. 26/2021

Belo Horizonte, 19 de fevereiro de 2021.

Parecer Único URFBIO METROPOLITANA-NUBIO/IEF/SISEMA Nº 018/2020

1 – DADOS DO PROCESSO E EMPREENDIMENTO

Tipo de Processo / Número do Instrumento	(x) Licenciamento Ambiental	PA COPAM Nº 00022/1995/031/2006 (LI 029/2008)
Fase do Licenciamento	LI	
Empreendedor	Vale S.A.	
CNPJ / CPF	33.592.510/0447-98	
Empreendimento	Pilha de Estéril PDE 3 - Brucutu	
DNPM	806.909/74	
Classe	6	
Condicionante Nº /texto	Não há condicionante específica, entretanto a condicionante 12 abrange a questão de forma genérica: 12- “Apresentar medida compensatória ao Nucleo de Compensação Ambiental do IEF”	
Localização	São Gonçalo do Rio Abaixo - MG	
Bacia Hidrográfica	Rio Doce	
Sub-bacia	Rio Santa Barbara e Rio Piracicaba	
Área intervinda (ha)	81,87 ha (67,42 aprovada), restando a complementação de 14,45 ha	
Modalidade proposta	Manutenção de UC	

Valor da proposta	UFEMG: 106.420,49	R\$ 346.015,59 (UFEMG de 2016)		
Equipe / Empresa responsável pelo Projeto	Leonadro Nascimento Gonçalves	Engenharia Florestal CREA 11.355/D	Responsável Técnico	
	Ducilene de Jesus Martins Guerra	Geografia	Apoio Técnico	
	---	---	---	
	---	---	---	

2 – ANÁLISE TÉCNICA

2.1- Introdução

Trata-se o expediente de processo administrativo formalizado pela empresa **Vale S.A.** com o objetivo de dar cumprimento à condicionante de compensação estabelecida pelo 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, os empreendimentos iniciados antes de 17/10/2013, data em que passou a vigorar a Lei 20.922/13, se for o caso, permanecem legalmente regidos pelo Artigo 36 da Lei Estadual 14.309/2002.

Art. 36 - O licenciamento de empreendimentos minerários causadores de significativos impactos ambientais, como supressão de vegetação nativa, deslocamento de populações, utilização de áreas de preservação permanente, cavidades subterrâneas e outros, fica condicionado à adoção, pelo empreendedor de estabelecimento de medida compensatória que inclua a criação, implantação ou manutenção de unidades de conservação de proteção integral.

§ 1º - A área utilizada para compensação, nos termos do "caput" deste artigo, não poderá ser inferior àquela utilizada pelo empreendimento para extração do bem mineral, construção de estradas, construções diversas, beneficiamento ou estocagem, embarque e outras finalidades.

§ 2º - A compensação de que trata este artigo será feita, obrigatoriamente, na bacia hidrográfica e, preferencialmente, no município onde está instalado o empreendimento.

Noutros termos, trata-se de processo administrativo pelo qual, o empreendedor em comento, deseja compensar florestalmente as intervenções ambientais, previstas no processo de regularização ambiental, para a implantação e operação do empreendimento/atividade em epígrafe.

A proposta de compensação florestal apresentada pelo Empreendedor refere-se ao processo **PA COPAM N° 00022/1995/031/2006** e demais vinculados, cujo empreendimento trata-se das atividades de “lavra a céu aberto”, enquadrando-se portanto na categoria “empreendimento minerário”.

Abaixo os dados do licenciamento ambiental do referido empreendimento: (img01)



Histórico do licenciamento – (img02)

4.2 Histórico da regularização ambiental do empreendimento

4.2.1 Listar **todas as licenças, AAF's e/ou DAIAS solteiras já concedidas ao empreendimento**, incluindo as seguintes informações:

Nº Processo Administrativo de Licenciamento / AAF/DAIA solteira	Data de formalização do Processo Administrativo perante o órgão ambiental	Tipo de licença	Nº do Certificado da Licença/AAF/DAIA solteira	Data de concessão da Licença/AAF/DAIA solteira	Data de vencimento da Licença/AAF/DAIA solteira
00022/1995/031/2006	06/12/2006	LI	019/2008	25/03/2008	25/03/2010
090100000745/08	14/08/2002	APEF	0033425	24/04/2008	24/10/2009

Do exposto, verifica-se que o empreendimento minerário iniciou a regularização ambiental antes de 17/10/2013, enquadrando-se, portanto, nas regras do § 2º do art. 75 da Lei Estadual N° 20.922/2013, ou seja, a compensação será regida pelo Artigo 36 da Lei 14.309/2002.

Em atendimento à legislação ambiental vigente, o Empreendedor apresentou proposta de compensação minerária, em **17/07/2017** (fls. 02 – protocolo Regional Centro Sul).

2.2. Área intervinda

A análise da área intervinda do empreendimento em tela foi realizada levando-se em conta os pareceres e licenças concedidas, e também imagens e demais documentos constatantes do presente processo.

Conforme o histórico da regularização ambiental do empreendimento, item em conformidade com a legislação vigente, vide PECM às fls. 76-82 e Anexos, Licenças Ambientais, Autorizações (APEFs e AIAs), Parecer Técnico do Licenciamento Nº 30/2008 e Adendo, às fls. 46-63 e também anexo digital em CD, chegou-se à uma Área Diretamente Afetada – DA de **14,35 ha**.

Ressaltamos que se trata de um COMPLEMENTO da ADA de 81,87 ha da qual 67,42 ha foram compensados em Proposta aprovada na 72ª Reunião Ordinária da CPB em 07/11/2006:

Item 4 do PECM – fls.77 (img03)

Ressaltamos que o empreendimento possui uma Área Diretamente Afetada (ADA) de 81,85ha, dos quais 67,42ha foram compensados nas propriedades do Alto Rio Tanque, através da carta Licenciamento Ambiental Ferrosos BH/MG 049/2015 em 24/04/2015, através do protocolo SIPRO: 0087008-1170/2015-2 e SIGED: 00075545-1501-2015, cuja proposta foi julgada e aprovada na Câmara de Proteção à Biodiversidade e Áreas Protegidas do COPAM em sua 72ª RO, realizada em 07/11/2016. Portanto, vimos apresentar a área complementar de 14,45ha como proposta de compensação florestal, nos termos da Portaria nº 27/2007, de acordo com seu inciso IV, referente ao empreendimento de PDE 03 – Mina de Brucutu.

Fitofisionomia da ADA:

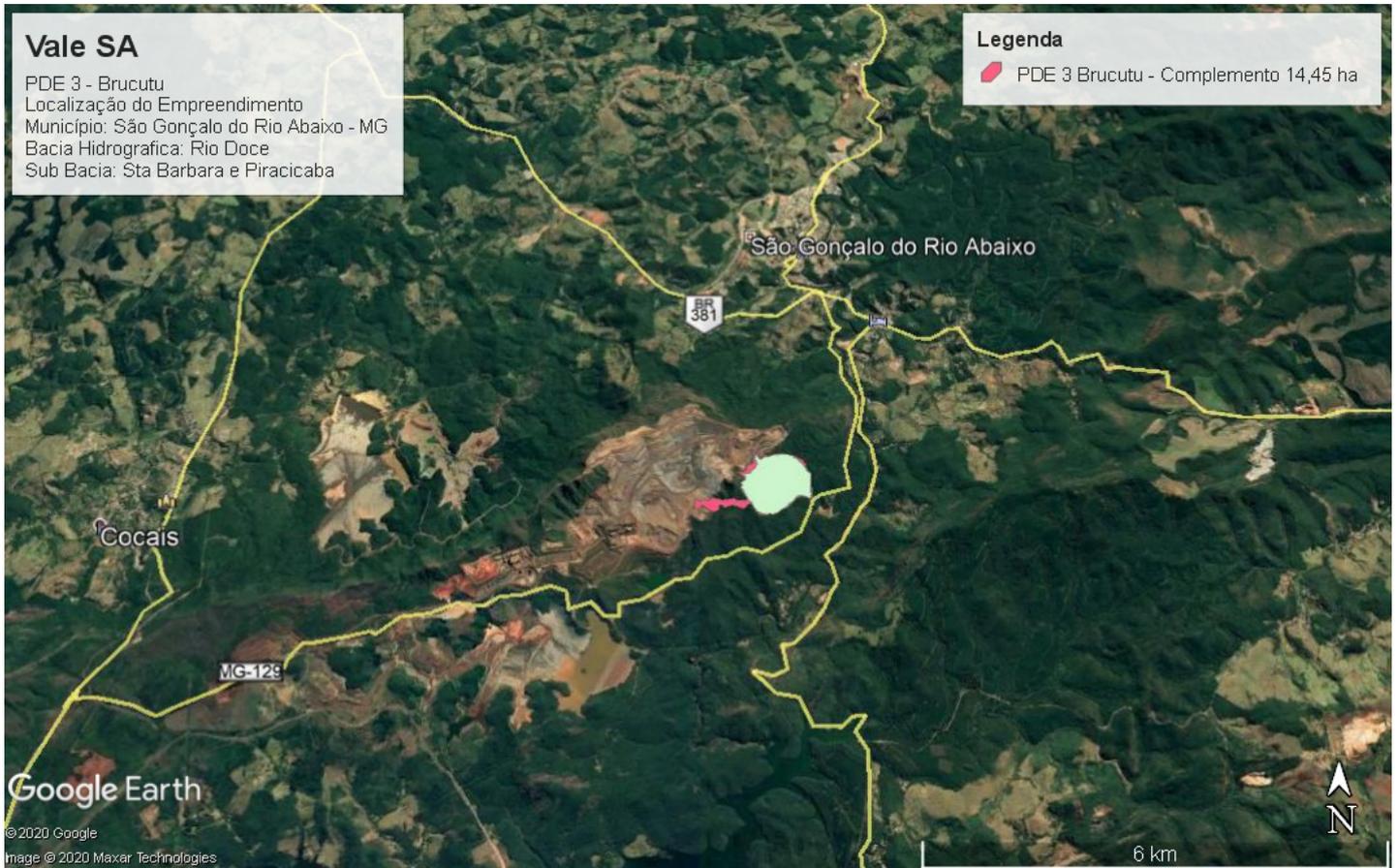
Conforme estudos apresentados, incluindo-se o Parecer Único da Supram, temos:

Fitofisionomia	Area (ha)	Fitofisionomia do Enquadramento Legal
Campo	--	Campo de Altitude e Campo Limpo
Floresta Estacional Semidecidual	14,45	Fitofisionomia Florestal e de Cerrado
Área Antropizada	--	Campo Rupestre
Total	14,45	

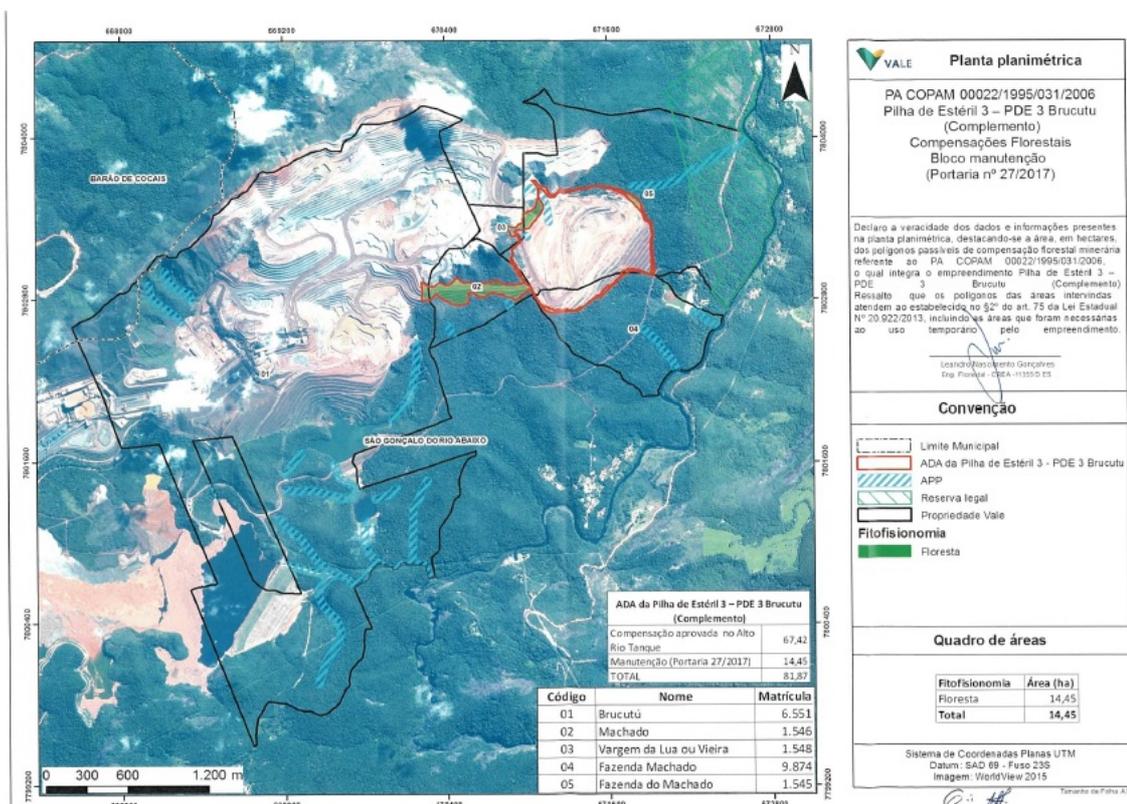
A fisionomia vegetal da ADA foi verificada no Parecer Técnico PU 029/2008, seu Adendo, e também pelos estudos de impactos apresentados pelo empreendedor bem como análise das imagens.

A referida ADA está localizada na Bacia do **Rio Doce** – Sub Bacia: **Rios Santa Barbara e Piracicaba**.

Abaixo temos , em escala reduzida, o Mapa de localização do Empreendimento (img04):



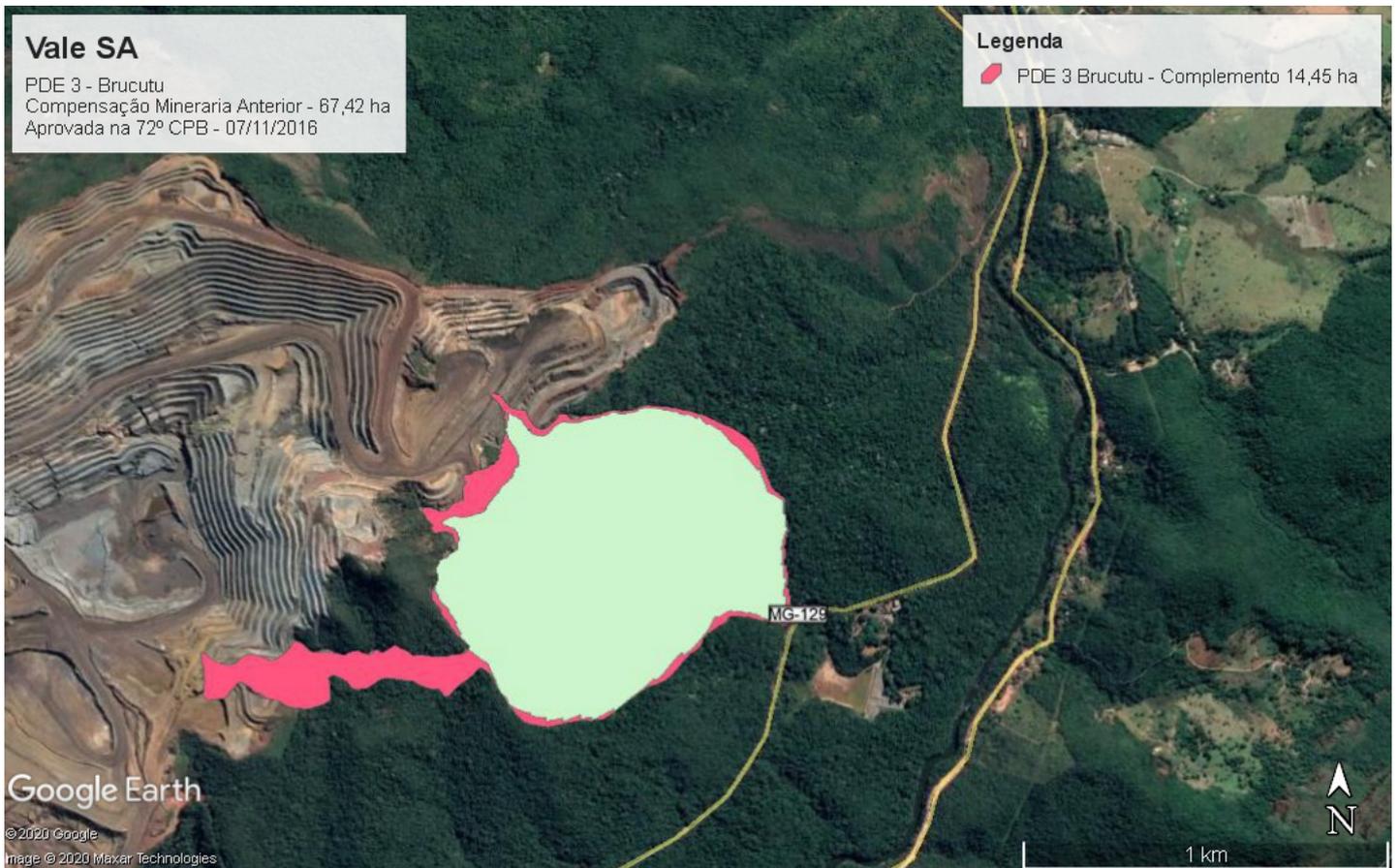
O mapa abaixo nos dá uma visão geral da ADA do empreendimento (img05):



Na figura a seguir temos uma imagem com a visão ADA complementar (img06)



Na figura a seguir temos a ADA aprovada e a ADA complementar (img07)



2.3 Proposta Apresentada

O parecer versará sobre a análise da **área de 14,45 ha**, sobre a qual foi proposta como medida de compensação florestal minerária do empreendimento em questão, a modalidade de Manutenção de Unidade de Conservação de Proteção Integral.

A área objeto da presente proposta de compensação tem a sua cobertura vegetal nativa distribuída seguinte forma: (img08)

QUADRO 1 – Tipologias Vegetais na ADA

Tipologias Vegetais	Estrutura / Área (ha)		
	Pilha de Estéril 3	Dique	Acesso
Floresta Estacional em estágio avançado	38,80	1,15	0,67
Floresta Estacional em estágio médio	22,72	-	0,51
Vegetação arbórea, arbustiva e herbácea de áreas alteradas	7,84	0,59	-
Total	69,36	1,74	1,18

Fonte: EIA da Pilha de Estéril 3, Mina Brucutu – CVRD.

Conforme exposto no quadro anterior, para a implantação do empreendimento será necessária a supressão de 72,28 hectares de vegetação.

Por se tratar de uma área de transição, observa-se uma grande diversidade de espécies da flora e fauna na região. A vegetação no local onde se pretende implantar a Pilha de Estéril 3 é representada por um fragmento florestal expressivo em estágio de regeneração avançado. O dossel formado é bastante fechado, com indivíduos adultos de grande imponência, chegando a atingir 25,0 metros de altura em muitos casos.

Observação: a vegetação abórea, arbustiva e herbácea de áreas alteradas também é fisionomia de Floresta, neste caso antropizada e podendo apresentar estágio inicial de regeneração de floresta estacional semidecidual.

2.4 – Avaliação da proposta

Dentre os documentos constantes do processo de compensação minerária destaca-se o seguinte:

- Parcer Único Supram nº 30/2008 e seu Adendo 39/2012 (fls.47-63) e digital
- Planta planimétrica da ADA (fls.65) e digital
- ART Planta Planimétrica Aada (fls.66)

Nesta análise tem-se a identificação do perfil da cobertura vegetal original da área afetada (ADA ou área de vegetação suprimida) que definirá os valores a serem usados para o presente processo de compensação florestal minerária, conforme metodologia:

Metodologia para a elaboração de um Projeto Executivo que contemple ações de implantação e Manutenção de Unidades de Conservação	
<p>O custo total de implantação ou manutenção não deverá ser inferior ao custo total de recuperação da área de intervenção ambiental do empreendimento (ADA)</p> <p>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, em UFEMG/ha:</p>	
Fitofisionomia	Custo de Recuperação em UFEMG por Hectare
Campos de Altitude e Campo Limpo Florestal e de Cerrado	5.362,35 7.364,74
Campo Rupestre	21.588,23
<p>Quando a área intervinda incluir áreas degradadas e já antropizadas, e não sendo possível verificar a fitofisionomia, seja por meio de estudos ambientais ou de parecer do órgão responsável pela autorização de intervenção, deverá ser considerado o maior custo de recuperação apresentado anteriormente (21.588,23 UFEMGs). Entretanto, o empreendedor poderá demonstrar as fitofisionomias originalmente existentes na área, o que deverá ser realizado via laudo acompanhado de ART.</p>	

Nas hipóteses previstas nos incisos III e IV (modalidades de Implantação e Manutenção de UCs) da Portaria IEF 27/2017, 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.

A URFBio Metropolitana do IEF analisou a proposta como medida de compensação florestal minerária e verificou ser de uma área de **14,45** hectares, área esta convertida em recurso financeiro destinado à Manutenção de Unidade de Conservação de Proteção Integral, conforme a documentação apresentada, incluindo-se os pareceres técnicos de órgãos licenciadores ambientais e imagens digitais contidas no presente processo.

Cálculo do Valor Mínimo a ser empregado para adoção das ações compensatórias: (tabUfemg)

Custo de recuperação por hectare (Valor Mínimo a Ser Aplicado)					
Fisionomia Vegetal	Area (ha)	UFEMG /ha	R\$ / ha	Total (UFEMG)	Total (R\$)
Campos de Altitude e Campo Limpo		5.362,35	21.417,23	-	-
Fitofisionomia Florestal e de Cerrado	14,45	7.364,74	29.414,77	106.420,49	425.043,45
Campo Rupestre		21.588,23	86.223,39	-	-
Área Total	14,45	Valor Mínimo Total		106.420,49	425.043,45
Valor anual da UFEMG =		3,9940	Ano UFEMG:	2021	

Valor Mínimo A Ser Aplicado: **106.420,49** UFEMGs

Este valor confere com o valor proposto pelo empreendedor no Anexo II. Observa-se uma diferença de valores na moeda Real em função da Proposta ter sido feita em 2017 (UFEMG de 2017) e na presente análise usou-se o valor atual (UFEMG de 2021)

Proposta (img09)

Quadro 03 – Identificação do Valor da Manutenção

Nº Processo COPAM	Área (ha) Artigo 75	Fitofisionomias Portaria IEF nº 27/2017	Fitofisionomias da ADA (Ha)	Valor UFEMGs*	Valor (Área x UFEMGs)	Valor Manutenção (R\$)
Cava da Divisa 00022/1995/063/2013 (LP)	862,51	Campos de Altitude e Campo Limpo	Não existente na ADA	5.362,35	Não existente na ADA	Não existente na ADA
		Florestal e de Cerrado	14,45	7.364,74	106.420,49	R\$ 346.015,59
		Campo Rupestre	Não existente na ADA	21.588,23	Não existente na ADA	Não existente na ADA
Valor Total da Manutenção		-	-	-	-	R\$ 346.015,59

* Valor UFEMG - R\$3,2514 de acordo com a Resolução nº 4.952/2016

Valor em R\$ (2021) = R\$ 425.043,45

Valor em R\$ (2017) = **R\$ 346.015,59** (valor apresentado na proposta)

Após a aprovação pela CPB/COPAM do presente Parecer Único, o empreendedor deverá executar Planos de Trabalho - PT elaborados e aprovados pelo IEF para cumprir a medida compensatória em tela.

Apenas para registro, uma vez que a definição será dada pela Diretoria de Unidades de Conservação do IEF, o órgão gestor das unidades de conservação como preconiza a legislação, o Projeto Executivo da presente proposta de compensação sugeriu as unidades de conservação para aplicação da “manutenção”: (img10)

O integral cumprimento da compensação florestal do empreendimento minerário através dos recursos financeiros (Valor Mínimo a ser empregado) que visem a execução do Plano de Trabalho a ser definido e aprovado pela Diretoria de Unidades de Conservação do IEF (DIUC/IEF), com foco na implantação e ou manutenção de unidades de conservação, se dará a partir da aprovação do presente PECM, enfatizando que, conforme previsto nas regras atuais que regem a compensação florestal minerária, a medida compensatória deverá ser cumprida somente em Unidade de Conservação a ser indicada pelo IEF.

Lembramos que conforme previsto na legislação (Item 7-b do Anexo II – Portaria IEF 27/2017), os casos que implicam ações de implantação ou manutenção de UC's de Proteção integral o Termo de Compromisso de Compensação Florestal Minerária – TCCFM incluirá o Cronograma de Execução do Plano de Trabalho selecionado pelo empreendedor junto a DIUC/IEF. Já que isso será em uma etapa posterior à aprovação do Projeto Executivo com a proposta de compensação minerária, o Projeto Executivo não incluirá esse item.

Assim, com base nos aspectos técnicos observados, conclui-se que a proposta apresentada no Plano Executivo de Compensação Minerária atende a legislação ambiental vigente.

3 – Controle Processual

Trata-se o expediente de processo visando o cumprimento de legislação ambiental vigente, Art. 75 da Lei 20.922/2013 e, para os casos anteriores a Lei atual, o Art. 36 da Lei 14.309/2002, norteado pelos procedimentos estabelecidos pela Portaria IEF Nº 27 de 07 de Abril de 2017 e também pelos Artigos 62 a 72 do Decreto Estadual 47.749 de 11 de Novembro de 2019 que regulamentam o tema.

Destaca-se que os autos encontram-se devidamente formalizados e instruídos com a documentação exigida pela Portaria nº 27 de 07 de abril de 2017 e, no caso da formalização por meio digital, também pela Portaria IEF Nº 77/2020. Sendo que o empreendedor encaminhou todos os documentos solicitados, os quais, após análise abonam a proposta em questão.

Ressalta-se ainda, que a proposta de compensação apresentada pelo empreendedor está em conformidade com a legislação vigente, notadamente com as prerrogativas estabelecidas nas leis, decretos e portarias que legislam sobre o tema, elencadas anteriormente no presente parecer.

Imprescindível asseverar que caso a presente proposta seja aprovada pela CPB/COPAM, o empreendedor se comprometerá, via assinatura de Termo de Compromisso de Compensação Florestal – TCCF, a proceder a aplicação do valor mínimo aprovado pelo presente parecer, em

consonância com o órgão gestor da unidade de conservação.

Assim, uma vez que a documentação exigida, bem como, a proposta apresentada atende os requisitos técnicos e legais entende-se que não há óbice para o acatamento da proposta.

4 - Conclusão

Conforme a discussão apresentada, verificou-se que a área afetada pelo empreendimento é de **14,45 (ADA)**, sendo que **os recursos que** estão sendo propostos pelo empreendedor para compensação minerária são suficientes para a conclusão da presente proposta de compensação minerária, conforme o seguinte quadro:

Área Afetada pelo empreendimento (ADA Complementar)	14,45 ha
Valor em UFEMG proposto como medida compensatória	106.420,49
Valor Mínimo a ser Aplicado (UFEMG)	106.420,49
*Valor em Reais proposto como medida compensatória	346.015,59
*Valor Mínimo a ser Aplicado em Reais (2017)	346.015,59
**Valor Mínimo a ser Aplicado em Reais (2020)	425.043,45

* Considerando a UFEMG de 2017 = 3,2514

** Considerando a UFEMG de 2021 = 3,9940

A valor do recurso proposto está correto e confere com o valor mínimo a ser aplicado, calculado no presente parecer.

Destaca-se que a compensação minerária do **PA COPAM N° 00022/1995/031/2006** e demais vinculados ao empreendimento, citados no presente processo de compensação, só estará efetivamente cumprida quando da aplicação do valor mínimo, ora aprovado, junto ao órgão gestor da Unidade de Conservação.

Considerando-se a análise realizada 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 Decreto Estadual 46.953/2016.

Ainda, considerando os aspectos técnicos descritos e analisados, bem como a inexistência de óbices jurídicos no cumprimento da proposta de Compensação Minerária em tela, este Parecer é pelo deferimento da proposta de compensação florestal apresentada pelo empreendedor nos termos do PECM analisado.

Acrescenta-se que caso aprovado, os termos postos no PECM e 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 bem como de compensar outras áreas, eventualmente afetadas pelo empreendimento, não contempladas pelo presente processo.

Este é o parecer.

Belo Horizonte, 19 de Fevereiro de 2021.

Equipe de análise	Cargo/formação	MASP	Assinatura
Leonardo de Castro Teixeira (Análise Técnica)	Analista Ambiental	1146843-6	
Geovane Mendes Miranda (Análise Jurídica)	Técnico Ambiental	1020845-2	

DE ACORDO:

Ronaldo José Ferreira Magalhães

Supervisor – IEF URFBio Metropolitana

MASP 1.176.552-6



Documento assinado eletronicamente por **Leonardo de Castro Teixeira, Servidor (a) Público (a)**, em 19/02/2021, às 12:28, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Geovane Mendes de Miranda, Servidor**, em 19/02/2021, às 14:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ronaldo José Ferreira Magalhães, Supervisor(a)**, em 19/02/2021, às 14:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **25735939** e o código CRC **B9F566CA**.

Referência: Processo nº 2100.01.0004504/2021-42

SEI nº 25735939