

**PARECER ÚNICO DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL  
GCARF/DIUC Nº 053/2020**

**1 – DADOS DO EMPREENDIMENTO**

Este parecer trata-se dos impactos da ampliação da Mina de Abóboras incluindo as atividades lavra a céu aberto, unidade de tratamento de minério e pilha de rejeito/estéril a serem desenvolvidas no Complexo Vargem Grande localizado no Quadrilátero Ferrífero, na divisa dos municípios de Nova Lima e Rio Acima.

Entende-se que a natureza do projeto Ampliação da Mina de Abóboras – Fase Itabirito caracteriza como empreendimento de significativo impacto ambiental, portanto, a Vale é obrigada a realização da compensação conforme explicitado na Lei 9.985/2006, Lei do SNUC.

As atividades serão realizadas em direito minerário referente à poligonal vinculada ao processo minerário do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) nº 930.593/1988. As operações em Vargem Grande eram preteritamente de responsabilidade do empreendimento Minerações Brasileiras Reunidas – MBR S.A. Em 2007, a Vale S.A. adquiriu a maior parte do seu capital se tornando responsável pelas atividades no complexo, havendo inclusive alteração de titularidade junto ao DNPM.

<b>Empreendedor / Empreendimento</b>	Vale S.A.- Mina de Abóboras/Mina Fazenda do Peixe
<b>CNPJ</b>	33.592.510/0034-12
<b>ANM</b>	nº 930.593/1988
<b>Município</b>	Nova Lima e Rio Acima/MG
<b>Endereço</b>	Fazenda Rio do Peixe, Zona Rural, Nova Lima-MG
<b>Nº PA COPAM</b>	00237/1994/095/2011
<b>Atividade - Código</b>	A-02-03-08 Lavra a céu aberto sem tratamento ou com tratamento a seco - minério de Ferro(ampliação da Mina de Abóboras totalizando 241,88 hectares); A-05-01-0 Unidade de Tratamento de minerais – UTM, com tratamento a seco; A-05-04-7 Pilhas de rejeito/estéril – Minério de Ferro (PDE Vale do quartzito).
<b>Classe</b>	4
<b>Nº da Licença Ambiental</b>	LP+LI+LO – Nº 064/2018 – SUPPRAM CM Data da decisão: 29/06/2018 Validade:29/06/2028
<b>Condicionante de Compensação Ambiental</b>	27- Apresentar protocolo com pedido de compensação em atendimento ao art. nº 36 da Lei Federal nº 9.985/2000 (SNUC) para que seja estipulada e cumprida a compensação ambiental, a ser definida pela Gerência de Compensação Ambiental (GCA) do Instituto Estadual de Florestas (IEF). Prazo de 60 (sessenta) dias, após a concessão da licença.
<b>Estudo Ambiental</b>	EIA/RIMA/PCA/PUP e PRAD
Valor de referência do empreendimento (novembro/2018)	<b>R\$ 378.049.296,13</b>

Valor de referência do empreendimento atualizado (junho/2020) <sup>1</sup>	R\$ 394.788.676,28
Valor do GI apurado:	0,5000%
Valor da Compensação Ambiental (GI x VR) (Junho/2020)	R\$ 1.973.943,38

<sup>1</sup> Fator de Atualização Monetária Baseado na Variação de: ORTN/OTN/BTN/TR/IPC-R/INPC – de Novembro/2018 à Junho/2020. Taxa: 1,0442783 – Fonte: TJ/MG.

## 2 – CÁLCULO DO GRAU DE IMPACTO

Tabela de Grau de Impacto - GI			
Índices de Relevância	Valoração Fixada	Valoração Aplicada	Índices de Relevância
<p><b>Ocorrência de espécies ameaçadas de extinção, raras, endêmicas, novas e vulneráveis e/ou interferência em áreas de reprodução, de pousio ou distúrbios de rotas migratórias.</b></p> <p><u>Razões para a marcação do item:</u></p> <p>Segundo informado no PARECER ÚNICO Nº 0414607/2018 (SIAM)p.190: considerando a necessidade de supressão de 55 exemplares de <i>Melanoxylon brauna</i> e 79 de <i>Ocotea odorifera</i>, encontrados na ADA do empreendimento, sendo representantes da flora brasileira ameaçada de extinção, listados na Portaria MMA Nº 443/2014 (Lista Nacional Oficial de Espécies da Flora Ameaçadas de Extinção), é exigida sua compensação.</p> <p>No estudo foi apresentada uma lista contendo 60 espécies com potencial ocorrência na área de influência do projeto, das quais seis seriam deficientes em dados (<i>Astyanax</i> sp., <i>Pimelodella</i> sp., <i>Hisonotus</i> sp. 1, <i>Hisonotus</i> sp. 2, <i>Hypostomus</i> sp., <i>Rinelocaria</i> sp. n.), e <b>quatro ameaçadas de extinção</b> (<i>Harttia novalimensis</i>, <i>Harttia leiopleura</i>, <i>Pareiorhaphis mutuca</i> e <i>Neoplecostomus franciscoensis</i>). Dentre as espécies ameaçadas, uma é considerada criticamente em perigo segundo a Deliberação Normativa (DN) COPAM no 147/2010 e em perigo segundo a Portaria MMA no 445/2015 (<i>P. mutuca</i>) e as outras três são consideradas vulneráveis à extinção de acordo com a DN COPAM no 147/2010 (<i>H.novalimensis</i>, <i>H. leiopleura</i> e <i>N. franciscoensis</i>). Essas quatro espécies foram consideradas pelos autores como</p>	0,0750	0,0750	X

<p>endêmicas da região de cabeceira da sub-bacia do rio das Velhas. (PU Nº 0414607/2018 (SIAM) p.49 Assim, este parecer considera que este item deve ser considerado para efeito de gradação do GI.</p>				
<p><b>Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras).</b></p> <p><u>Razões para a marcação do item:</u></p> <p>Segundo informado no EIA p.264, de maneira geral, os Campos ferruginosos contemplados por este estudo encontram-se em ótimo estado de conservação, exceto em pequenos trechos próximos à Cava de Abóboras, onde a atividade de mineração causou alterações na cobertura vegetal original. As áreas de vegetação descaracterizada se restringem a trechos que sofreram queimadas recentes e pequenas extensões ao longo de estradas e cavas onde são encontrados adensamentos de espécies pioneiras além de touceiras de espécie exótica e invasora <i>Melinis minutiflora</i> (capim-meloso).(EIA p. 264)</p> <p>Sabemos que na revegetação é utilizado para acelerar o recobrimento dos taludes e bermas uma mistura contendo um coquetel de <b>sementes exóticas</b>. Esta técnica de revegetação utiliza-se um mix de sementes de gramíneas e leguminosas específicas. Porém com sementes exóticas e invasoras.</p> <p>Portanto, sobre a introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras), este item será considerado para fins de cálculo do GI.</p>	0,0100	0,0100	X	
<p><b>Interferência/supressão de vegetação, acarretando fragmentação.</b></p> <p><u>Razões para marcação do item:</u></p> <p>A área objeto da intervenção localiza-se em uma região que está inserida dentro do Bioma Mata Atlântica formando um sistema de transição entre o Bioma Mata Atlântica (formações Florestais), com fitofisionomia de Floresta Estacional Semidecidual e o Bioma Cerrado (representado por formações campestres), configurando uma vegetação de <b>ecótono</b>. Sendo assim, foi requerida a Anuência do IBAMA prevista na Lei Federal 11.428/2006</p>	Ecossistemas especialmente protegidos (Lei 14.309)	0,0500	0,0500	X
	Outros biomas	0,0450	0,0450	X

<p>e Decreto 6.660/2008, tendo em vista que a intervenção em tipologias do Bioma Mata Atlântica totaliza uma área de 349,57 ha de vegetação nativa.(PU p.84)</p> <p>Dentre as áreas passíveis de Supressão sob regime de proteção da Lei da Mata Atlântica, 55,64 ha correspondem a fitofisionomia de Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio, 156,21 ha de Campo Rupestre sobre Canga, 132,13 ha de Campo Rupestre sobre Quartzito e 5,62 ha de <b>Cerrado</b> dentro de área do Bioma Mata Atlântica de acordo com o mapa do IBGE, sendo assim consideradas para o quantitativo de compensação Florestal, de acordo com as modalidades constantes da Portaria IEF nº 30/2015. PU p. 84)</p> <p>Portanto este empreendimento suprimiu trechos de vegetação de fisionomia de Cerrado e fisionomia de Mata Atlântica, ambas dentro do polígono de proteção da vegetação nativa da Lei 11.428/2006. Portanto este item será considerado para fins de cálculo do GI.</p>				
<p><b>Interferência em cavernas, abrigos ou fenômenos cársticos e sítios paleontológicos.</b></p> <p><u>Razões para a marcação do item:</u></p> <p>Segundo informado no PU, todas as sete cavidades avaliadas como de alta relevância que sofrerão impactos negativos irreversíveis decorrente das atividades do empreendimento se inserem no primeiro conjunto de cavidades descrito previamente cujos atributos que determinaram a classificação de alta relevância são regionais independente do enfoque local. (PU p. 156)</p> <p>Estas cavidades apresentam de dois a quatro grupos de atributos de importância acentuada regional. Para cada cavidade com supressão prevista foi avaliada a similaridade com as cavidades testemunho julgando pelo grupo de atributos de enfoque regional e considerando a somatória do conjunto das duas cavidades propostas para compensação. Cabe ressaltar que de modo a permitir a similaridade total do grupo de atributos a proposta original do empreendedor foi alterada tendo</p>		0,0250	0,0250	X

<p>sido as cavidades testemunho das rochas siliciclásticas reorganizadas pela equipe da SUPRAM CM.</p> <p>No PU é solicitado como condicionante a apresentação do cadastro dos estudos realizados em todas as cavidades naturais subterrâneas para verificação de possível presença do atributo destacada relevância histórico-cultural ou religiosa (inciso XI do Art. 4º do Decreto Federal 6.640/2008).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grau de potencialidade de ocorrência de cavidades <b>“Muito Alto”</b>.</li> <li>- Conforme Mapa 03 as Áreas de Influência do empreendimento localizam-se predominantemente em locais de “Muito Alto” probabilidade de cavernas segundo a classificação e dados disponíveis no CECAV/ICMBio.</li> </ul> <p>Como a área ocupada pelo empreendimento localiza-se em local de potencialidade <b>“muito alta”</b> para ocorrência de cavernas, conclui-se que o mesmo interfere em cavernas.</p>			
<p><b>Interferência em unidades de conservação de proteção integral, sua zona de amortecimento, observada a legislação aplicável.</b></p> <p><u>Razões para a marcação do item</u></p> <p>Existe Unidade de Conservação de proteção integral num raio de 3 km do empreendimento.</p> <p>Conforme pode ser observado no mapa 04, apenas uma (01) unidade de conservação (UC) de proteção integral se encontra afetada. O raio de 3Km do empreendimento intercepta uma pequena parte da Zona de Amortecimento do Parque Estadual Serra do Rola Moça. <b>(Proteção Integral)</b></p> <p>O empreendimento encontra-se totalmente inserido na APA Estadual Sul RMBH e afeta a RPPN do Andaime. <b>(Uso sustentável)</b></p> <p>As Unidades de Conservação afetadas somente farão jus ao recebimento de recursos da compensação ambiental, desde que estejam inscritas no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação - CNUC, nos termos consignados no Art. 11, § 1º, da Resolução CONAMA nº 371/2006, portanto, ambas UCs o Parque Estadual Serra do Rola Moça e APA Estadual Sul RMBH estão cadastradas no CNUC.</p> <p>Portanto o Parque Estadual Serra do Rola Moça e APA Estadual Sul RMBH estão aptos para receber o recurso de compensação ambiental SNUC.</p>	0,1000	0,1000	X

<p><b>Interferência em áreas prioritárias para a conservação, conforme o Atlas “Biodiversidade em Minas Gerais – Um Atlas para sua Conservação”.</b></p> <p><u>Razões para a marcação do item:</u></p> <p>Conforme o mapa 05, o empreendimento está localizado em área de conservação de importância biológica <b>especial</b>, denominada Floresta da Borda Leste do Quadrilátero Ferrífero. Esta área é assim considerada por possuir alta riqueza de espécies de aves raras, endêmicas e ameaçadas de extinção, e de espécies em geral.</p>	<p>Importância Biológica Especial</p>	<p>0,0500</p>	<p>0,0500</p>	<p>X</p>
	<p>Importância Biológica Extrema</p>	<p>0,0450</p>		
	<p>Importância Biológica Muito Alta</p>	<p>0,0400</p>		
	<p>Importância Biológica Alta</p>	<p>0,0350</p>		
<p><b>Alteração da qualidade físico-química da água, do solo ou do ar.</b></p> <p><u>Razões para a marcação do item</u></p> <p>Em consulta aos estudos ambientais, verificamos que o empreendimento inclui impactos relativos a geração de efluentes líquidos, gasosos, e/ou resíduos sólidos. Mesmo adotando as medidas mitigadoras, não podemos desconsiderar impactos residuais e vazamentos acidentais. Destaca-se que o presente item da planilha GI não considera a magnitude do impacto. Dessa forma, esse item deve ser considerado para efeito de definição do GI.</p> <p>A mineração é uma das atividades que mais agridem a morfologia e características físicas naturais dos terrenos, em função de como a lavra progride, principalmente a lavra a céu aberto. Estas alterações sobre essas características são no geral consideráveis no caso da lavra de extração de minério de ferro. Os principais impactos inerentes a essa atividade são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alteração da Paisagem Natural;</li> <li>- Eliminação ou Redução da Camada Fértil do Solo;</li> <li>- Compactação do Solo;</li> <li>- Alteração de Infiltração de Água no Solo;</li> <li>- Alteração no Regime de Escoamento Superficial;</li> <li>- Aumento de Processos Erosivos;</li> <li>- Perda da Fertilidade Natural;</li> <li>- Redução dos Microrganismos;</li> <li>- Impacto Visual;</li> <li>- Utilização Futura Comprometida;</li> </ul>	<p>0,0250</p>	<p>0,0250</p>	<p>X</p>	

<p>- Perda/Aumento de Valor Agregado a Terra;  A configuração de lavra a céu aberto, através de bancadas tende a ser naturalmente agressiva sob o ponto visual da topografia e estrutural no sentido das alterações ocasionadas a estrutura do solo no geral, provocando entre outros impactos o aumento dos processos erosivos e alteração nos processos de infiltração da água/solo.</p> <p>Os principais aspectos observados em empreendimentos minerários, e passíveis de causarem impactos em relação a esfera aquática são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Descarte Desordenado de Resíduos Sólidos;</li> <li>- Sucata Ferrosa Acondicionada de Forma Incorreta;</li> <li>- Rede de Drenagem Deficiente e Não Compatível com as Necessidades do Empreendimento;</li> <li>- Efluentes Líquidos Lançados sem Tratamento;</li> <li>- Alteração da Qualidade Natural das Águas;</li> <li>- Contaminação dos Cursos de Água;</li> <li>- Perda da Qualidade Natural da Água;</li> </ul> <p>Os principais aspectos ocorrentes em relação a qualidade do ar em no entorno de empreendimentos minerários é a geração de poeiras pela movimentação de máquinas e funcionamento dos equipamentos, abertura de estradas e vias internas de tráfego, operações de plantas de beneficiamento, emissão de gases pelos motores das máquinas e veículos, etc.</p> <p>Portanto este item será considerado para fins de cálculo do GI.</p>			
<p><b>Rebaixamento ou soerguimento de aquíferos ou águas superficiais.</b></p> <p><u>Razões para a marcação do item</u></p> <p>Segundo PU p.5 em relação aos recusos hídricos, será necessário o rebaixamento do nível d'água subterrâneo, o que terá a sua autorização precedida de uma portaria de outorga.</p> <p>A demanda hídrica deste empreendimento é suprida por meio bombeamento da água subterrânea oriunda da Portaria de outorga nº 001/2005 (Prc Rn nº 15.430/2009) da mina Tamanduá e da Portaria de outorga nº 002/2005 (Prc Rn nº 15.431/2009) da mina Grande, pertencentes também ao Complexo Vargem Grande. Além dessas fontes, existem dois poços outorgáveis em que são bombeadas as vazões de 40m<sup>3</sup>/h e 30m<sup>3</sup>/h de água subterrânea que são destinadas para aspersão de vias, ETA (consumo humano) e para as Unidade de Tratamento de Minério - UTM da mina Vargem Grande.</p>	0,0250	0,0250	X

<p>Estes dois poços possuem a Portaria de outorga nº 2857/2012 com uma vazão outorgada de 300m<sup>3</sup>/h com um bombeamento de 24h/dia – 12 meses/ano referente a pesquisa hidrogeológica que obteve sua renovação por meio da formalização do Processo de outorga nº 20.850/2014.</p> <p>O processo de outorga nº 20.850/2014 que autoriza a continuidade da pesquisa hidrogeológica na mina de Abóbora, trata-se de uma fase imprescindível de estudos, em escala de detalhe, que precedem a fase de rebaixamento do nível de água que ocorrerá a partir de 2021. Esta pesquisa hidrogeológica contribuirá com mais dados de monitoramento dentre outros a fim de auxiliar na atualização e calibração do modelo numérico apresentados no EIA/RIMA e no Relatório Hidrogeológico da mina de Abóbora, Nova Lima MG – (R-VALE 340-03-MN-R3 - consolidado) elaborado pela MDGEO.</p> <p>Além das intervenções supracitadas em recursos hídricos, há também a implantação da PDE Quartzito constituída de três drenos que irão intervir em nascentes/curso d'água. Estas intervenções possuem Processos de outorgas deferidos pela SUPRAM CM, a saber: dreno I (Prc de outorga nº 11.206/2013), dreno II (Prc de outorga nº 11.207/2013) e dreno III (Prc de outorga nº 11.205/2013) e que foram encaminhados para apreciação do CBH Rio das Velhas.</p> <p>Após análise, o Comitê deliberou pela concessão da outorga através de um ad referendum (DN CBH Rio das Velhas nº 03/2015), a partir da reunião da Câmara Técnica de Outorga e Cobrança – CTOC realizada no dia 26 de março de 2015 e ratificada na 84ª Reunião Ordinária Plenária CBH Rio das Velhas. Conforme preceitua o art 3, inciso II da portaria IGAM nº49/2010, as outorgas destes drenos terão o mesmo prazo da licença ambiental do PA COPAM nº0237/1994/095/2011.</p> <p>Assim, entende-se que o empreendimento contribui para o rebaixamento de aquíferos ou águas superficiais.</p>			
<p><b>Transformação de ambiente lótico em lêntico.</b></p> <p><u>Razões para a marcação do item</u></p> <p>Em consulta ao Parecer Único SUPRAMCM Nº0414607/2018 (SIAM) na área para a PDE Quartzito há um curso d'água, denominado Córrego Trovão, conforme informado em vistoria, rodeado por samambaias, inclusive samambaiçu, e musgos. Esse curso d'água possui parte represada e canalizada por meio de um canal aberto direcionado para um barramento para o uso</p>	0,0450	0,0450	X



da própria empresa. (PU p. 48)			
<p><b>Interferência em paisagens notáveis.</b></p> <p><u>Razões para a marcação do item:</u></p> <p>foram identificados impactos em paisagens notáveis no âmbito do Parecer Único SUPPRAM CM nº N°0414607/2018 (SIAM) e estudos ambientais.</p> <p>A região do entorno ao empreendimento é dotado de uma riqueza natural exuberante, as paisagens de beleza singular e uma rica biodiversidade constituída por uma série de espécies da fauna, como o lobo-guará, onça parda, cachorro-do-mato, veado campeiro, carcará e várias outras espécies de aves, bem como da flora, como a canela-de-ema, várias espécies de orquídeas, bromélias e cactáceas.</p> <p>Os mananciais existentes são responsáveis pelo abastecimento de água de parte da Região Metropolitana de Belo Horizonte. São eles: Rola-Moça, Taboões, Bálsamo, Catarina, Barreiro e Mutuca. Todos declarados pelo Governo Estadual como Áreas de Proteção Especial (APE).</p> <p>Ainda segundo estudos apresentados, a região possui paisagens singulares ou de grande beleza cênica, conectividade biológica e hidrológica; nascentes e ressurgências, conformação de um corredor ecológico.</p> <p>Portanto este item será considerado para fins de cálculo do GI.</p>	0,0300	0,0300	X
<p><b>Emissão de gases que contribuem para o efeito estufa</b></p> <p><u>Razões para a marcação do item:</u></p> <p>A emissão de gases que contribuem para o efeito estufa, nesse empreendimento, em especial o dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), está relacionada às emissões produzidas pelos veículos automotores tanto na implantação como na operação do empreendimento.</p> <p>Assim sendo, este parecer considera que o empreendimento em questão favorece a emissão de gases que contribuem para o efeito estufa.</p>	0,0250	0,0250	X
<b>Aumento da erodibilidade do solo.</b>			

<p><u>Razões para a marcação do item</u></p> <p>Segundo LAL (1988)<sup>2</sup>, erodibilidade é o efeito integrado de processos que regulam a recepção da chuva e a resistência do solo para desagregação de partículas e o transporte subsequente. Ainda segundo o autor, esses processos são influenciados pelas pela constituição, estrutura, hidratação do solo, bem como pelas características da circulação da água no mesmo.</p> <p>Haverá aumento da erodibilidade do solo, pois a remoção da camada superficial do solo e de cobertura vegetal deixa o solo exposto e susceptível à erosão. A vegetação protege o solo, pois, a água ao encontrar uma barreira composta pela vegetação, perde força antes de chegar ao solo, diminuindo a ocorrência de erosão hídrica. As raízes das plantas absorvem parte da água que cai no solo, evitando a saturação e os deslizamentos que podem agravar o processo erosivo.</p> <p>Ainda informado nos estudos que nas áreas de encostas com declividades em torno de 20°, há maior concentração de processos erosivos, com destaque para os voçorocamentos concentrados em zonas de cabeceiras de drenagem, onde atingem grandes dimensões e profundidades, com alta propensão à erosão. (EIA p.102)</p> <p>Assim, entende-se que o empreendimento contribui para o aumento da erodibilidade do solo.</p>	0,0300	0,0300	X
<p><b>Emissão de sons e ruídos residuais.</b></p> <p><u>Razões para a marcação do item</u></p> <p>Segundo os estudos ambientais haverá emissão de sons e ruídos na fase de implantação e operação do empreendimento, são atividades que emitem sons e ruídos residuais: A preparação para a lavra (decapeamento), a preparação para o desmonte da rocha (perfuração), a detonação com explosivos, o carregamento e transporte de minério, o beneficiamento do minério, o trânsito de equipamentos na instalação e operação do empreendimento. Implantação da pilha de estéril, o carregamento de estéril e disposição nas pilhas. Implantação do dique de contenção de finos e da barragem de contenção de rejeitos/resíduos.</p> <p>Destaca-se a importância da geração de tais ruídos como fator gerador de estresse da Fauna, podendo causar o seu afastamento e até mesmo interferência em processos ecológicos.</p> <p>Sendo assim, considera-se o impacto “Emissão de sons e</p>	0,0100	0,0100	X

<sup>2</sup> LAL, R. Erodibility and erosivity. In: LAL, R. et al. Soil erosion research methods. Washington: Soil and Water Conservation Society, 1988. p. 141-160.

ruídos residuais”, para fins de aferição do GI.			
<b>Somatório Relevância</b>	<b>0,6650</b>		<b>0,5450</b>
<b>Indicadores Ambientais</b>			
Índice de temporalidade (vida útil do empreendimento)			
<u>Razões para a marcação do item</u>			
Segundo informado a ampliação, objeto deste licenciamento, da produção de minério de ferro em 27 Mt/ano, totalizando 33 Mt/ano, implicará em uma estimativa de vida útil da mina até o ano de 2045. Considerando a vida útil do empreendimento é longa, considerando que os impactos ambientais ocorrerão ao longo de toda sua operação, o índice de temporalidade a ser marcado é o “Duração Longa”.			
Duração Imediata – 0 a 5 anos	0,0500		
Duração Curta - > 5 a 10 anos	0,0650		
Duração Média - >10 a 20 anos	0,0850		
Duração Longa - >20 anos	0,1000	0,1000	X
<b>Total Índice de Temporalidade</b>	<b>0,3000</b>		<b>0,1000</b>
Índice de Abrangência			
<u>Razões para a marcação do item</u>			
A All do empreendimento corresponde aos municípios de Nova Lima, Rio Acima e Itabirito. As estruturas do empreendimento estão localizadas no limite geográficos de Nova Lima e Rio Acima. Já Itabirito está inserido na All em razão da proximidade de sua localização ao projeto e porque irá absorver impactos indiretos no que diz respeito à manutenção da oferta de emprego e à maior movimentação econômica.			
Área de Interferência Direta do empreendimento	0,0300		
Área de Interferência Indireta do empreendimento	0,0500	0,0500	X
<b>Total Índice de Abrangência</b>	<b>0,0800</b>		<b>0,0500</b>
<b>Somatório FR+(FT+FA)</b>			<b>0,6950</b>
<b>Valor do GI a ser utilizado no cálculo da compensação</b>		<b>0,5000%</b>	

### 3- APLICAÇÃO DO RECURSO

#### 3.1 Valor da Compensação ambiental

O valor da compensação ambiental foi apurado considerando o Valor de referência do empreendimento informado pelo empreendedor e o Grau de Impacto – GI, nos termos do Decreto 45.175/09 alterado pelo Decreto 45.629/11:

Valor de referência do empreendimento (Novembro/2018)	<b>R\$ 378.049.296,13</b>
Valor de referência do empreendimento atualizado (Junho/2020)	<b>R\$ 394.788.676,28</b>

Taxa TJMG <sup>3</sup>	<b>1,0442783</b>
Valor do GI apurado:	<b>0,5000%</b>
Valor da Compensação Ambiental (GI x VR) (Junho/2020)	<b>R\$ 1.973.943,38</b>

Ressaltamos que a planilha de Valor de Referência (VR) é um documento autodeclaratório elaborado pelo empreendedor, sendo de sua total responsabilidade. O responsável pelo preenchimento do referido documento é o Sr. Leandro Nascimento Gonçalves (Eng. Florestal) mediante ART nº 1420180000004868619. Para a elaboração do presente parecer, apenas verificamos se os campos da coluna VALOR TOTAL referente aos investimentos (R\$) estavam ou não preenchidos na planilha VR, sendo que uma justificativa deveria ser apresentada no último caso. O escopo do presente parecer técnico não inclui a apuração contábil ou financeira dos valores (R\$) constantes da planilha VR, bem como a checagem do teor das justificativas. O VR referente a Novembro/2018 foi extraído da planilha, atualizado e, posteriormente foi utilizado para a obtenção da compensação ambiental.

### 3.2 Unidades de Conservação Afetadas

A partir dos critérios presentes no POA/2020 para definição de Unidades de Conservação Afetadas pelo empreendimento, como a sua localização em um raio de 03 Km da ADA do empreendimento, ambas cadastradas no CNUC, foi possível encontrar as seguintes Unidades de Conservação afetadas (Mapa 04):

1. **Parque Estadual da Serra do Rola Moça (Proteção Integral);**
2. **APA Sul RMBH (Uso Sustentável);**

Conforme consta no Mapa 04, o referido empreendimento afeta Unidade de Conservação de Proteção Integral e sustentável, sendo assim, o referido item **será considerado** na aferição do grau de impacto (GI).

A distribuição dos recursos e seus critérios serão detalhados no item 3.3 deste parecer.

### 3.3 Recomendação de Aplicação do Recurso

Obedecendo a metodologia prevista, bem como as demais diretrizes do POA/2020, este parecer faz a seguinte recomendação para a destinação dos recursos:

<b>Valores e distribuição dos recursos</b>	
<b>Regularização Fundiária da UCs</b>	<b>R\$ 999.334,62</b>
<b>Plano de Manejo Bens e Serviços</b>	<b>R\$ 473.746,40</b>
<b>Estudos para criação de Unidades de Conservação</b>	<b>R\$ 78.957,74</b>
<b>Desenvolvimento de pesquisa em unidade de conservação em área de</b>	<b>R\$ 78.957,74</b>

<sup>3</sup> Fator de Atualização Monetária Baseado na Variação de: ORTN/OTN/BTN/TR/IPC-R/INPC – de Novembro/2018 à Junho/2020. Taxa: 1,0442783 – Fonte: TJ/MG.

<b>amortecimento</b>	
<b>Parque Estadual da Serra do Rola Moça</b>	<b>R\$ 242.946,88</b>
<b>APA Sul RMBH</b>	<b>R\$ 100.000,00</b>
<b>Valor total da compensação: (100%)</b>	<b>R\$ 1.973.943,38</b>

Os recursos deverão ser repassados ao IEF em até 04 parcelas, o que deve constar do Termo de Compromisso a ser assinado entre o empreendedor e o órgão.

#### **4 – CONTROLE PROCESSUAL**

---

O presente expediente refere-se a Processo de Compensação Ambiental, pasta GCA nº 1396 encontra-se devidamente formalizado, estando a documentação juntada em concordância com a Portaria IEF nº 55, de 23 de abril de 2012.

O pedido de compensação ambiental refere-se ao processo de Licenciamento Ambiental Concomitante nº 00237/1994/095/2011 (LP + LI + LO), que visa o cumprimento da condicionante nº 27 estabelecida no parecer único de licenciamento ambiental nº 0414607/2018, devidamente aprovado pelo Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM, para fins de compensação dos impactos ambientais causados pelo empreendimento, nos moldes estabelecidos pela Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000.

Conforme a análise técnica, o empreendimento afeta 02 (três) unidades de conservação: Parque Estadual da Serra do Rola Moça (Proteção Integral) e APA Sul RMBH (Uso Sustentável). De acordo com o artigo 17, do Decreto 45.175/2009:

Art. 17 - No caso do empreendimento de significativo impacto ambiental afetar unidade de conservação federal, estadual ou municipal ou sua zona de amortecimento, esta será uma das beneficiárias dos recursos provenientes da compensação ambiental.

Ressalta-se que as duas unidades de conservação citadas acima estão cadastradas no CNUC, motivo pelo deverão ser beneficiadas dos recursos da compensação ambiental, conforme preconiza o § 1º, do artigo 11, da Resolução CONAMA nº 371, de 5 de abril de 2006: *“Somente receberão recursos da compensação ambiental as unidades de conservação inscritas no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação, ressalvada a destinação”*.

O empreendimento foi implantado após 19 de julho de 2000, conforme declaração acostada às fls. 13. Dessa forma, conforme inciso II, art. 11, do Decreto Estadual nº 45.629/2011, que alterou o Decreto 45.175/2009:

Art. 11. O valor de referência de empreendimentos causadores de significativo impacto ambiental será definido da seguinte forma:

(...)

II - para as compensações ambientais de empreendimentos implantados após a publicação da Lei Federal nº 9.985, de 2000: será utilizado o valor de referência estabelecido no inciso IV do art. 1º do Decreto nº 45.175, de 2009, com a redação dada por este Decreto, apurado à época da implantação do empreendimento e corrigido com base no índice de atualização monetária.

O empreendedor apresentou à GCA/IEF o Valor de Referência (VR) na forma de planilha, devidamente calculado, preenchido, datado e assinado por profissional legalmente habilitado, acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART - em conformidade com o art. 11, §1º do Decreto Estadual 45.175/2009 alterado pelo Decreto Estadual nº45.629/2011.

Ressalta-se que o valor de referência é um ato declaratório, cuja responsabilidade pela veracidade do valor informado é do empreendedor, sob pena de, em caso de falsidade, submeter-se às sanções civis, penais e administrativas, não apenas pela prática do crime de falsidade ideológica, como também, pelo descumprimento da condicionante de natureza ambiental, submetendo-se às sanções da Lei nº 9.605/98, Lei dos Crimes Ambientais.

A sugestão de aplicação dos recursos financeiros a serem pagos pelo empreendedor, a título de compensação ambiental, neste parecer, estão em conformidade com a legislação vigente, bem como, com as diretrizes estabelecidas pelo Plano Operativo Anual – POA/2020.

## 5 - CONCLUSÃO

---

Considerando a análise, descrições técnicas empreendidas e a inexistência de óbices técnicos e jurídicos para a aplicação dos recursos provenientes da compensação ambiental a ser paga pelo empreendedor, nos moldes detalhados neste Parecer, infere-se que o presente processo se encontra apto à análise e deliberação da Câmara de Proteção à Biodiversidade e áreas protegidas do COPAM, nos termos do Art. 13, inc. XIII do Decreto Estadual nº 46.953, de 23 de fevereiro de 2016.

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

Este é o parecer.

Smj.

Belo Horizonte, 21 de julho de 2020

**Elenice Azevedo de Andrade**

Analista Ambiental  
MASP: 1.250.805-7

**Elaine Cristina Amaral Bessa**

Analista Ambiental  
Masp.: 1.170.271-9

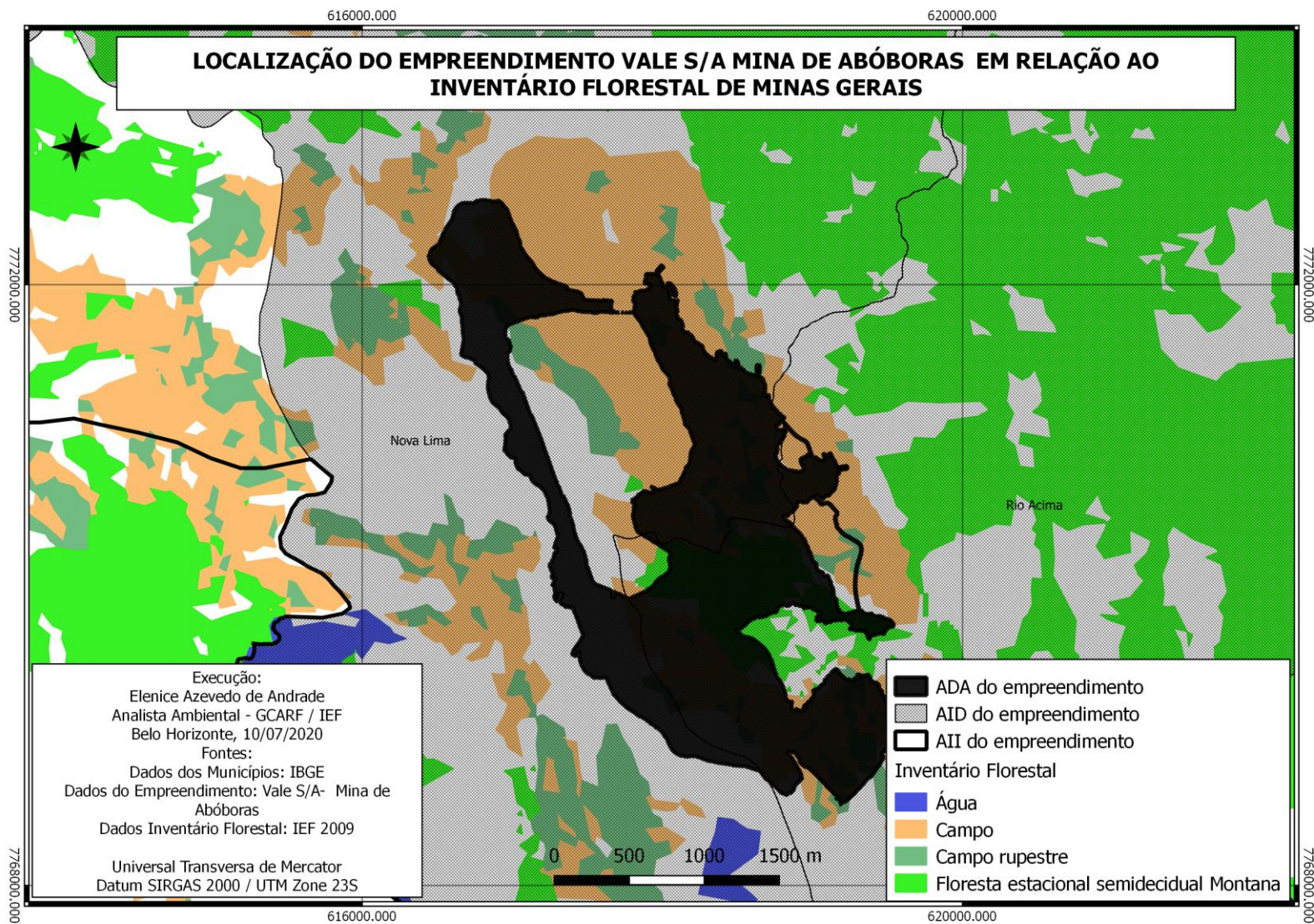
De acordo:

**Renata Lacerda Denucci**

Gerente da Compensação Ambiental e Regularização Fundiária  
MASP: 1.182.748-2

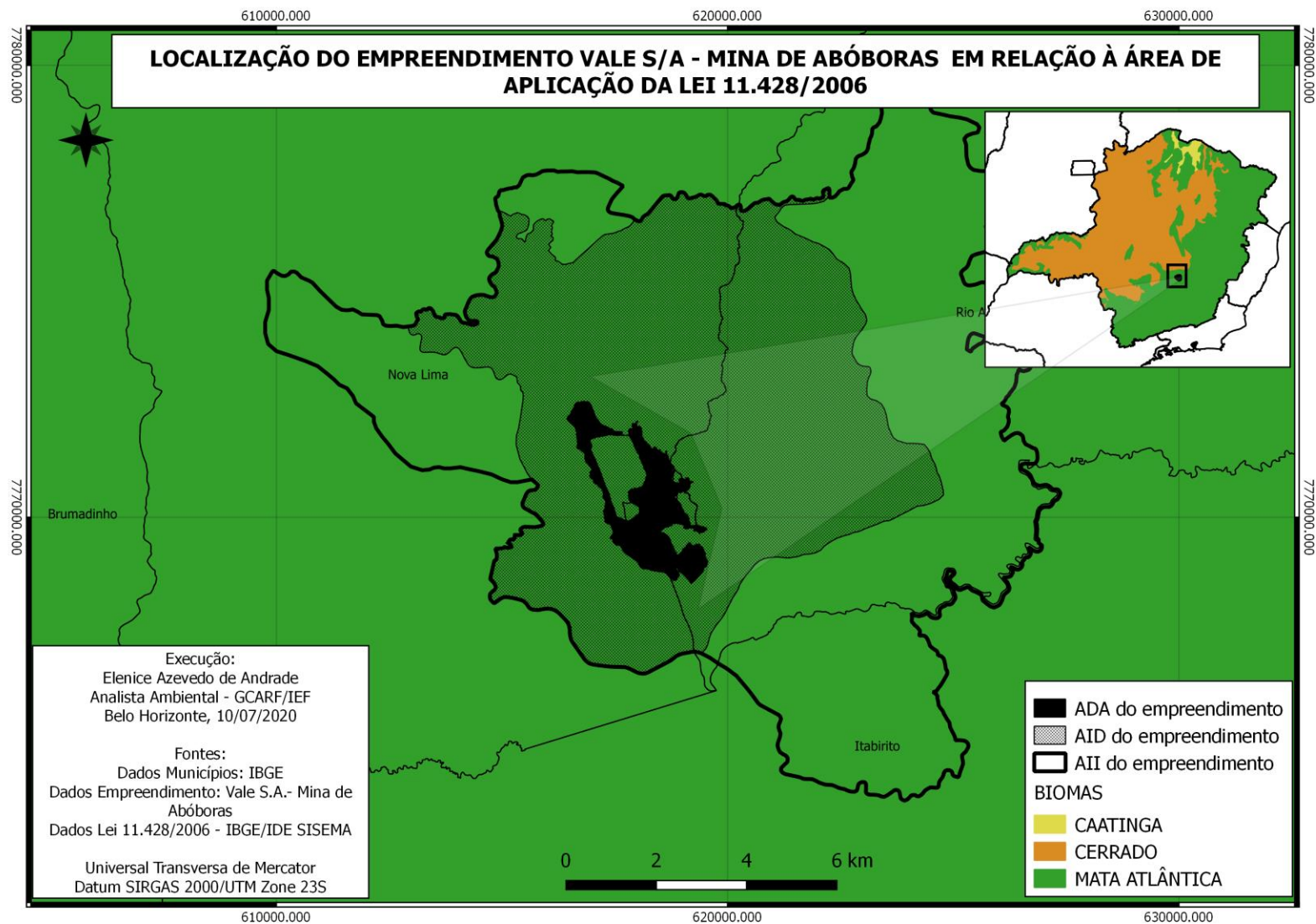


MAPA 01

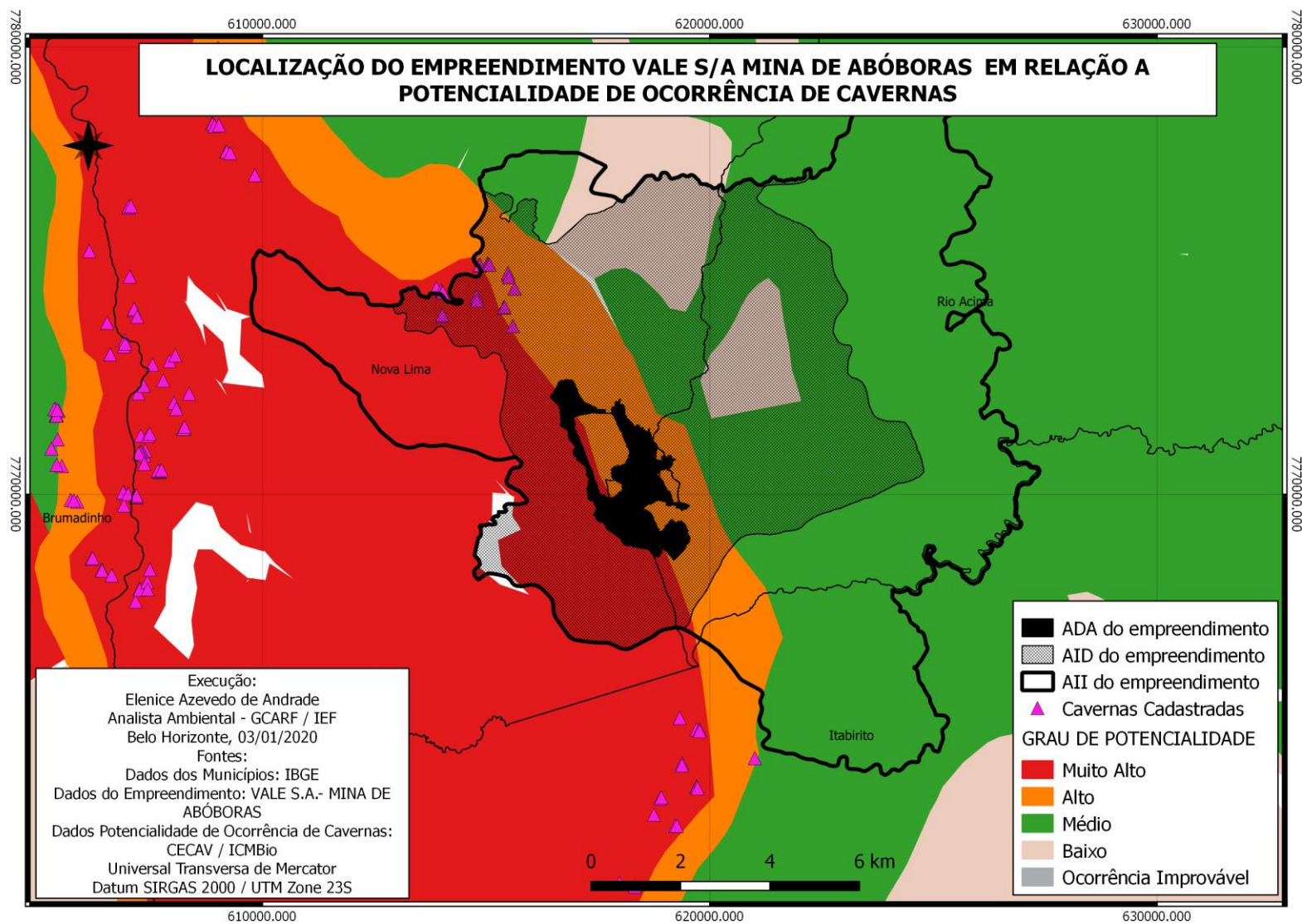




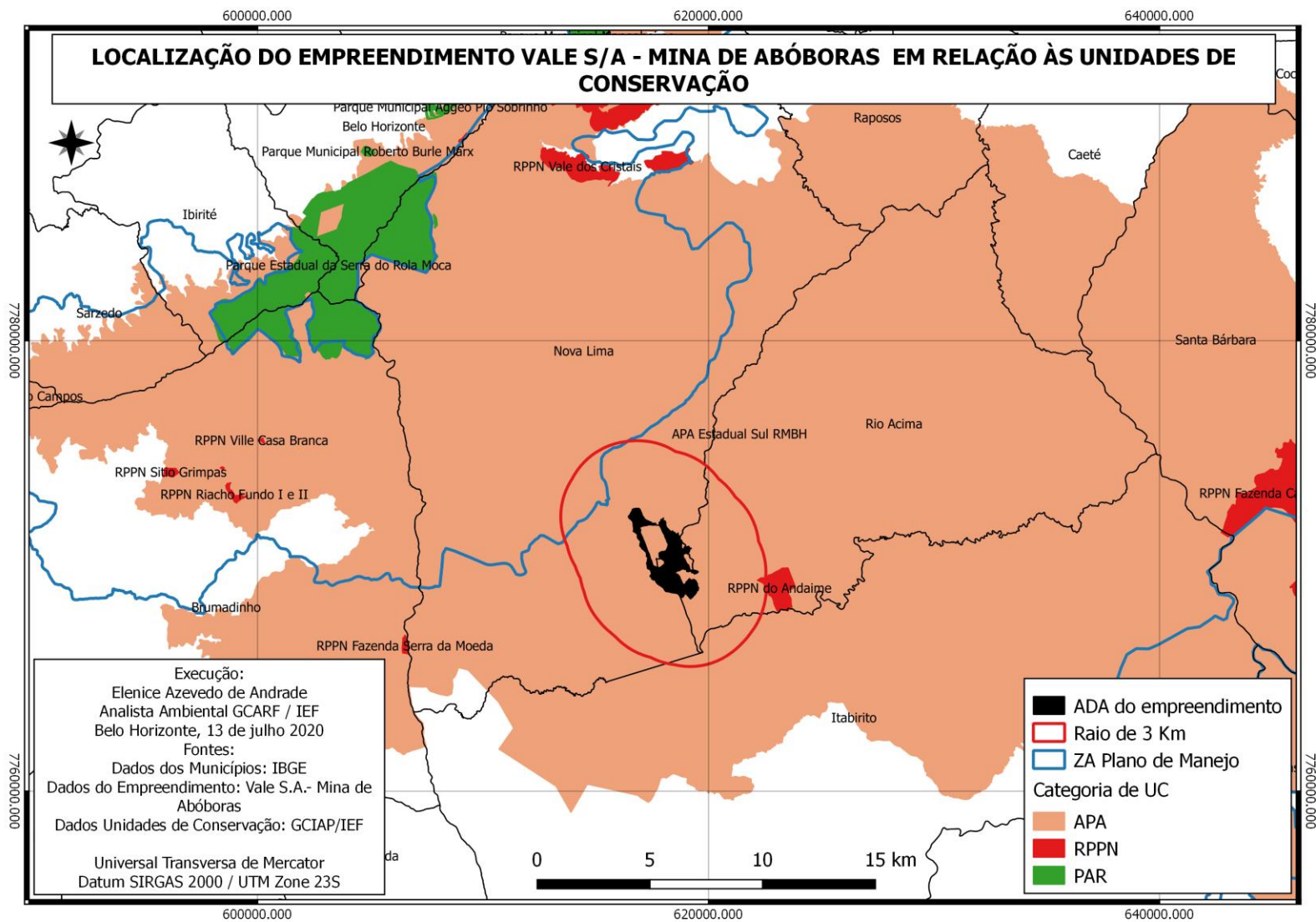
**MAPA 02**



**MAPA 03**



**MAPA 04**





**MAPA 05**

