

**PARECER ÚNICO DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL**  
**GCA/DIUC Nº 030/2020**

**1 – DADOS DO EMPREENDIMENTO**

<b>Empreendedor / Empreendimento</b>	Kinross Brasil Mineração S/A
<b>CNPJ</b>	20.346.524/0001-46
<b>ANM</b>	800.005/1975.
<b>Município</b>	Paracatu/MG
<b>Endereço</b>	Rodovia BR-040, km 36,5, Zona Rural, Mina Morro do Ouro, Paracatu-MG
<b>Nº PA COPAM</b>	099/1985/080/2018
<b>Atividade - Código</b>	A-02-01-01 Lavra a céu aberto, minerais metálicos, exceto minério de ferro; A-05-04-5 Pilhas de rejeito/estéril.
<b>Classe</b>	6
<b>Nº da Licença Ambiental</b>	LP+LI+LO – Nº 071/2019 – SUPRAM Noroeste de Minas Data da decisão: 28/06/2019 Validade:14/03/2028
<b>Condicionante de Compensação Ambiental</b>	01- Formalizar perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, no prazo máximo de 120 dias contados da publicação da Licença, processo de compensação ambiental, conforme Procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº 55, de 23 de abril de 2012.
<b>Estudo Ambiental</b>	EIA/RIMA/PCA/PUP
Valor de referência do empreendimento (Out/2019)	<b>R\$ 26.009.604,40</b>
Valor de referência do empreendimento atualizado (Maio/2020) <sup>1</sup>	<b>R\$ 26.561.689,46</b>
Valor do GI apurado:	<b>0,4550%</b>
Valor da Compensação Ambiental (GI x VR) (Maio/2020)	<b>R\$ 120.855,69</b>

---

<sup>1</sup> Fator de Atualização Monetária Baseado na Variação de: ORTN/OTN/BTN/TR/IPC-R/INPC – de Outubro/2019 à maio/2020. Taxa: 1,0212262 – 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>Conforme estudos apresentados, (EIA p. 284) alguns exemplos de mamíferos de médio porte registrados na área de estudo. Espécies ameaçadas de extinção <i>Priodontes maximus</i> (tatu canastra), <i>Tapirus terrestris</i> (Anta), <i>Speothos venaticus</i> (Cachorro vinagre) e <i>Pecari tajacu</i> (Cateto).</p> <p>Segundo EIA p.316, nos levantamentos realizados na ADA do Projeto foram registradas duas (2) espécies ameaçadas de extinção em âmbito nacional (MMA,2014). São estas:</p> <p><i>Anemopaegma arvense</i> (Capim mimoso) : classificada como “em perigo” devido desmatamento do bioma cerrado e sua exploração in situ (CNCflora,2013);</p> <p><i>Setaria parviflora</i> (Rabo de gato): classificada como “criticamente em perigo”</p> <p>Assim, este parecer considera que este item deve ser considerado para efeito de graduação do GI.</p>	0,0750	0,0750	X
<p><b>Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras).</b></p> <p><u>Razões para a marcação do item:</u></p> <p>Na adequação do taludes em corte e aterro, não é informado nos estudos qual tipo de vegetação será utilizado, sabemos que a medida de revegetação tem como objetivo o restabelecimento das condições físicas e visuais da área afetada pelo empreendimento.</p> <p>Portanto, considerando as informações supracitadas, esse parecer opina pela não marcação do item “Introdução ou facilitaçã</p>	0,0100		

<p><b>Interferência/supressão de vegetação, acarretando fragmentação.</b></p> <p><u>Razões para marcação do item:</u></p> <p>Segundo PU as fitofisionomias presentes na ADA: ao longo da área diretamente afetada ocorrem distintas fitofisionomias, como: Cerrado <i>sensu stricto</i> ralo, Cerrado <i>sensu stricto</i> denso, Campo-cerrado, Mata de galeria e Cerradão.</p>	<p>Ecossistemas especialmente protegidos (Lei 14.309)</p>	<p>0,0500</p>		
<p>Para fins de aferição do GI, para a instalação do projeto será necessário a intervenção em 353,42 ha, sendo 187,66 ha, de vegetação nativa, 2,58 hectares em área de preservação permanentes, 131,43 ha em áreas já antropizadas, bem como 29,69 ha de vegetação nativa em áreas onde o empreendedor já possui a Autorização para Intervenção Ambiental e 2,06 ha de área de preservação permanentes devidamente autorizada.</p> <p>De acordo com o apresentado nos estudos, será necessária supressão de cobertura vegetal nativa em área de 190,24 ha, com o objetivo de construção de duas pilhas de estéril, além do avanço da área de lavra. O processo de supressão de vegetação foi formalizado na SUPRAM NOR e recebeu o número 2717/2018.</p>	<p>Outros biomas</p>	<p>0,0450</p>	<p>0,0450</p>	<p>X</p>
<p><b>Interferência em cavernas, abrigos ou fenômenos cársticos e sítios paleontológicos.</b></p> <p><u>Razões para a não marcação do item:</u></p> <p>Segundo informado no PU o potencial espeleológico é notoriamente baixo, com características locais que sugerem um baixo potencial e ocorrência improvável de cavidades na área de influência do empreendimento.</p> <p>Segundo os estudos apresentados, em março de 2018 foi feita a prospecção espeleológica na área</p>	<p>0,0250</p>			

<p>diretamente afetada (ADA) do projeto de Otimização da Mina Morro do Ouro, acrescida de uma poligonal de 250 m, o que resultou em uma área investigada de aproximadamente 1.012 ha. Os procedimentos de prospecção espeleológica foram conforme a Instrução de Serviço nº. 08, de 2017 do Sistema Estadual de Meio Ambiente (Sisema).</p> <p>Com a prospecção espeleológica realizada não foram encontradas quaisquer cavidades naturais subterrâneas ou feições espeleológicas de interesse na área investigada para o projeto. (PU p. 26)</p>			
<p><b>Interferência em unidades de conservação de proteção integral, sua zona de amortecimento, observada a legislação aplicável.</b></p> <p><b>Razões para a não marcação do item:</b> Não existem UCs de proteção integral num raio de 3 km do empreendimento.</p> <p>Conforme pode ser observado no mapa 04, não existem unidades de conservação (UCs) de proteção integral em um raio de 3Km do empreendimento. Área Estadual de Proteção Especial Santa Isabel e Espalha não integra o rol de categorias de unidades de conservação pertinentes ao SNUC, não se aplicando ali o teor da Lei Federal 9.985/2000 com referência à zona de amortecimento, ou entorno de proteção de 3 km da Resolução CONAMA 428/2010. Assim, este parecer considera que este item não deve ser considerado para efeito de graduação do GI.</p>	0,1000		
<p><b>Interferência em áreas prioritárias para a conservação, conforme o Atlas “Biodiversidade em Minas Gerais – Um Atlas para sua Conservação”.</b></p> <p><b>Razões para a marcação do item:</b></p>	Importância Biológica Especial	0,0500	
<p>Conforme o mapa 05, o empreendimento está localizado em área de conservação de importância biológica <b>Muito Alta</b>. Esta área é assim considerada por possuir Alta riqueza de espécies endêmicas e ameaçadas de extinção.</p>	Importância Biológica Extrema	0,0450	
	Importância Biológica Muito Alta	0,0400	0,0400 X
	Importância Biológica Alta	0,0350	
<b>Alteração da qualidade físico-química da água, do solo ou do ar.</b>			

<p><b>Razões para a marcação do item</b>            Os estudos ambientais e/ou pareceres SUPRAM NOR apresentam impactos relativos a este item.</p> <p><b>Rebaixamento ou soerguimento de aquíferos ou águas superficiais.</b></p> <p><b>Razões para a marcação do item</b>            No estudos ambientais e pareceres SUPRAM NOR foram identificados impactos relacionados a este item.            Ressalta-se que o uso de recursos hídricos pelo empreendimento, destinado às finalidades de rebaixamento de lençol freático, desvio de curso de água, barragem de rejeito, captação direta em curso d'água, poços tubulares, está devidamente regularizado junto ao órgão ambiental competente.            (EIA p.3)</p>	0,0250	0,0250	X
<p><b>Transformação de ambiente lótico em lêntico.</b></p> <p><b>Razões para a não marcação do item</b></p> <p>Em consulta ao Parecer Único SUPRAM NOR Nº 0259012/2019, não localizamos atividades e ações relacionadas à implantação de barramentos de curso d'água.</p>	0,0450		
<p><b>Interferência em paisagens notáveis.</b></p> <p><b>Razões para a marcação do item:</b>            foram identificados impactos em paisagens notáveis no âmbito do Parecer Único SUPRAM NOR Nº 0259012/2019 e estudos ambientais.</p> <p>Segundo estudos apresentados a região possui sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica.</p>	0,0300	0,0300	X
<p><b>Emissão de gases que contribuem para o efeito estufa</b></p> <p><b>Razões para a marcação do item:</b>            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

<p><b>Aumento da erodibilidade do solo.</b></p> <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 suscetível 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>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 (decapamento), 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 afugentamento e até mesmo interferência em processos ecológicos.</p> <p>Sendo assim, considera-se o impacto “Emissão de sons e ruídos residuais”, para fins de aferição do GI.</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.

<b>Somatório Relevância</b>	<b>0,6650</b>		<b>0,3050</b>
<b>Indicadores Ambientais</b>			
Índice de temporalidade (vida útil do empreendimento)			
<u>Razões para a marcação do item</u>			
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 AII do empreendimento corresponde ao município de Paracatu, que terá terras afetadas pelo empreendimento; as sub-bacias dos rios São Pedro e Santa Isabel, ribeirão Santa Rita e Córrego Rico, pertencem integralmente a bacia hidrográfica do rio São Francisco, cujo limite está mais próximo da área em estudos.			
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>0,4550</b>
<b>Valor do GI a ser utilizado no cálculo da compensação</b>	<b>0,4550%</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 (Out/2019)	<b>R\$ 26.009.604,40</b>
Valor de referência do empreendimento atualizado (Maio/2020)	<b>R\$ 26.561.689,46</b>
Taxa TJMG <sup>3</sup>	<b>1,0212262</b>
Valor do GI apurado:	<b>0,4550%</b>
Valor da Compensação Ambiental (GI x VR) (Maio/2020)	<b>R\$ 120.855,69</b>

<sup>3</sup> Fator de Atualização Monetária Baseado na Variação de: ORTN/OTN/BTN/TR/IPC-R/INPC – de Outubro/2019 à Maio/2020. Taxa: 1,0212262 – Fonte: TJ/MG.

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.Gustavo de Andrade Geovanini (Contador) , CPF nº 680.829.086-53 mediante Registro nºMG - 075540/O-2. 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 10/10/2019 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, não foi possível encontrar Unidades de Conservação afetadas.

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

### **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 (60%)</b>	<b>R\$ 72.513,41</b>
<b>Plano de Manejo Bens e Serviços (30%)</b>	<b>R\$ 36.256,71</b>
<b>Estudos para criação de Unidades de Conservação (5%)</b>	<b>R\$ 6.042,78</b>
<b>Desenvolvimento de pesquisa em unidade de conservação em área de amortecimento (5%)</b>	<b>R\$ 6.042,78</b>
<b>Valor total da compensação: (100%)</b>	<b>R\$ 120.855,69</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 1449, 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 nº 00099/1985/080/2018 (LP + LI + LO), que visa o cumprimento da condicionante

nº 01 definida no parecer único de licenciamento ambiental nº 0259012/2019 (fls. 64), devidamente aprovada pelo COPAM, nos termos do artº 3º, do Decreto Estadual nº 45.175/2009, para fins de compensação dos impactos ambientais causados pelo empreendimento, nos moldes estabelecidos pela Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000.

De acordo com análise técnica, o empreendimento não afeta Unidades de Conservação de Proteção Integral.

O empreendimento foi implantado após 19 de julho de 2000, conforme declaração acostada às fls. 78. 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 certidão de regularidade profissional em conformidade com o art. 11, §1º do Decreto Estadual 45.175/2009 alterado pelo Decreto Estadual nº45.629/2011. (fls. 83 a 86).

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, Página 10 de 15 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 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, 15 de maio de 2020

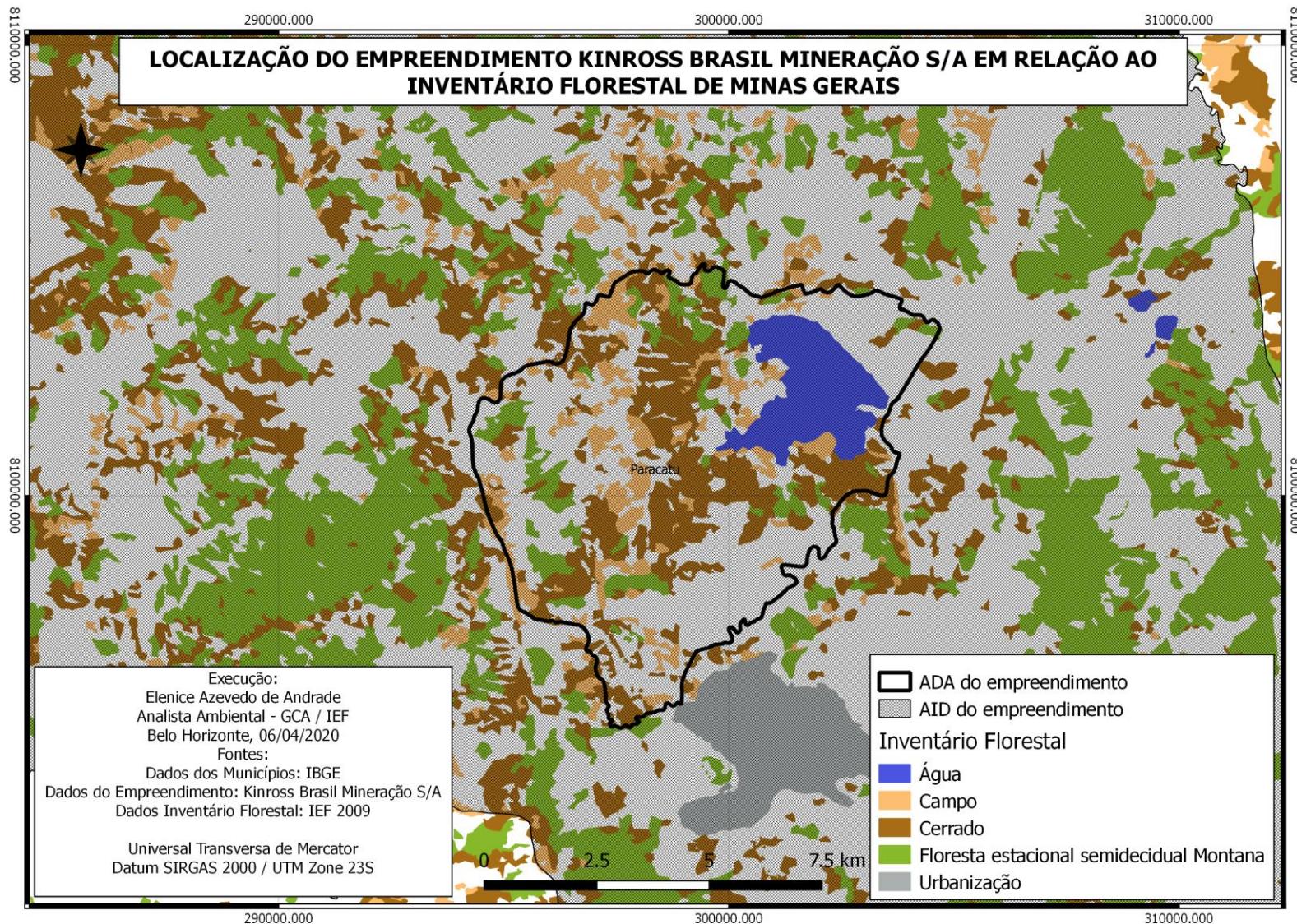
**Elenice Azevedo de Andrade**  
Analista Ambiental  
MASP: 1.250.805-7

**Elaine Cristina Amaral Bessa**  
Analista Jurídica /GCA  
MASP 1.170.271-9

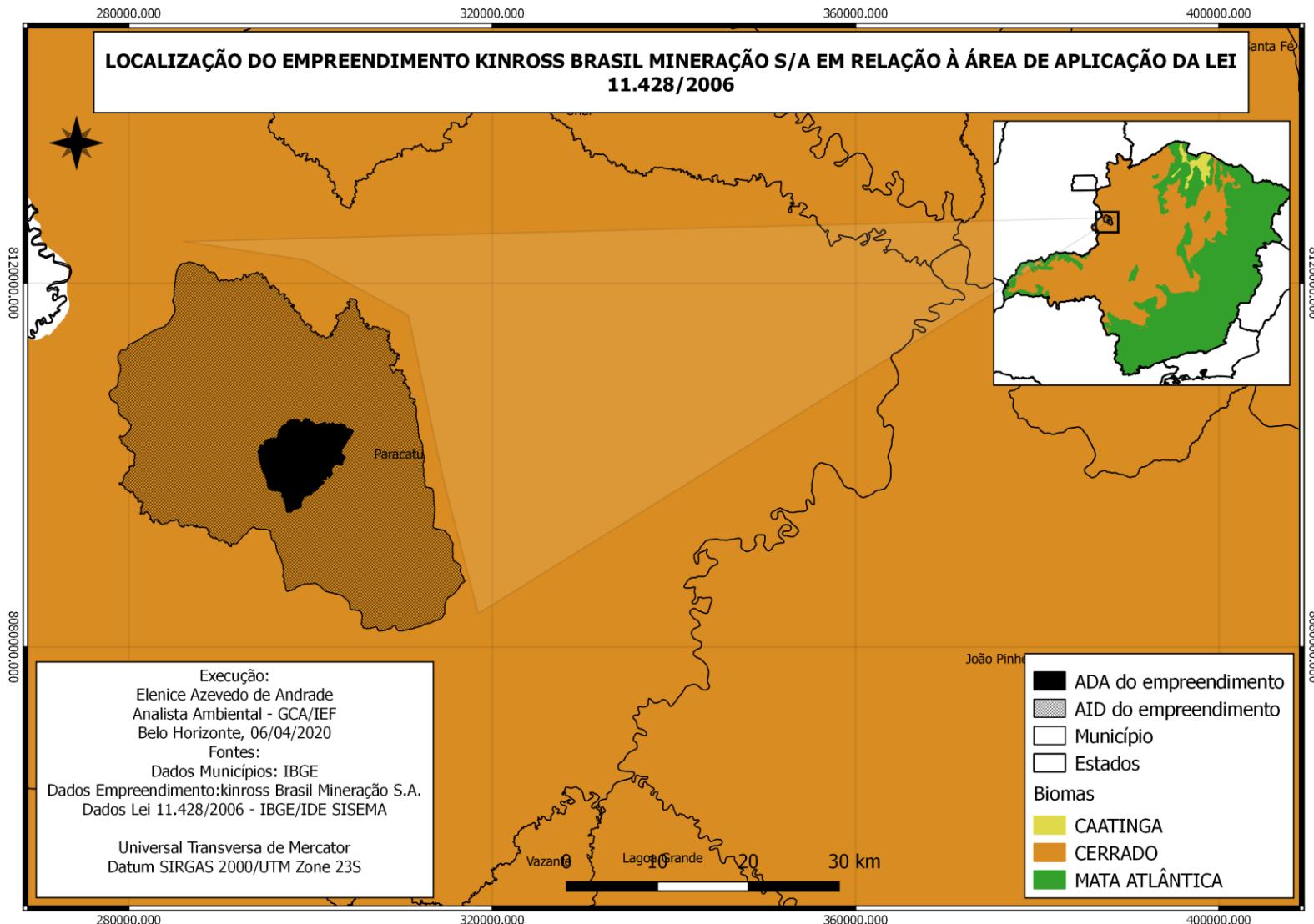
De acordo:

**Renata Lacerda Denucci**  
Gerente da Compensação Ambiental  
MASP: 1.182.748-2

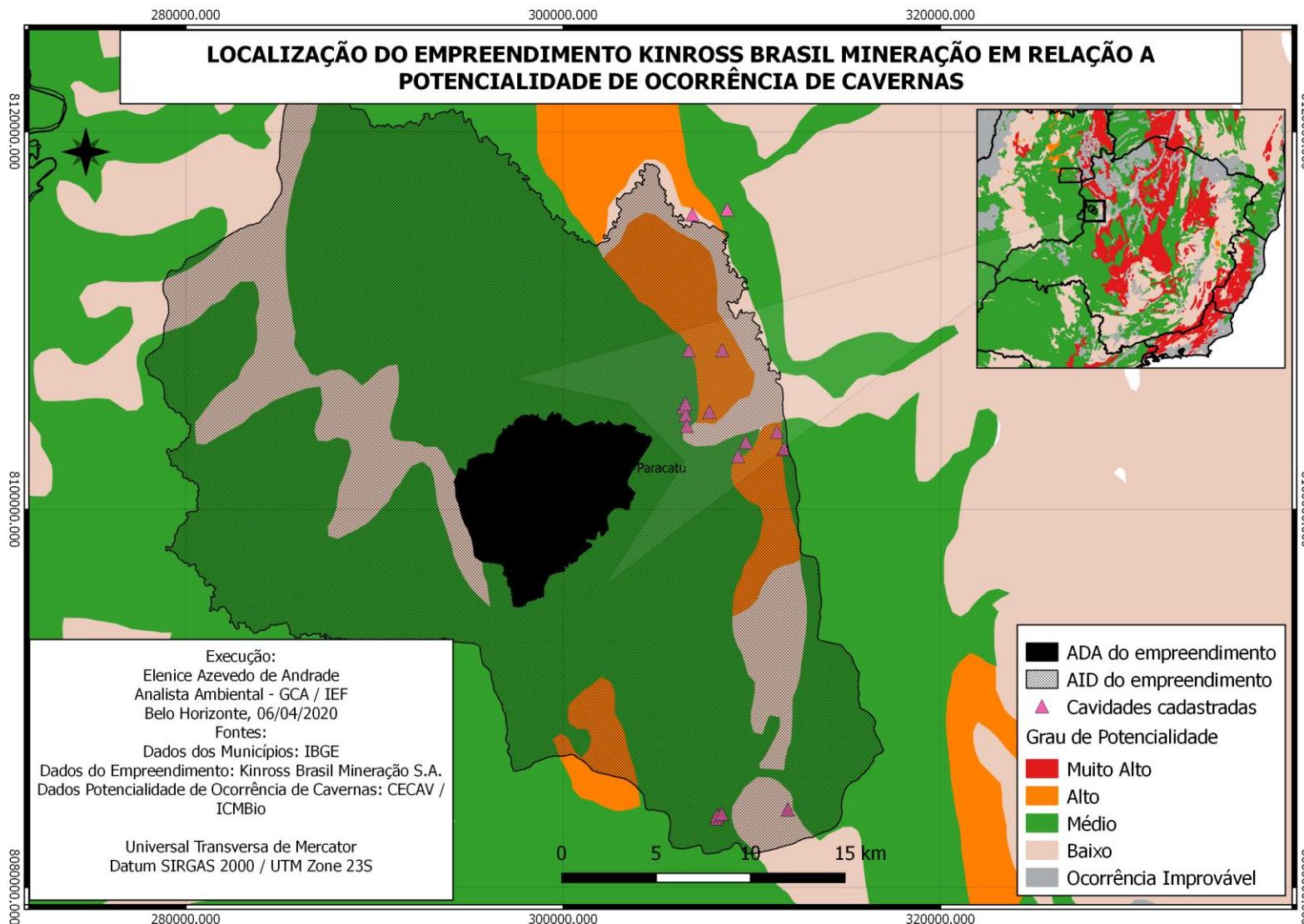
## MAPA 01



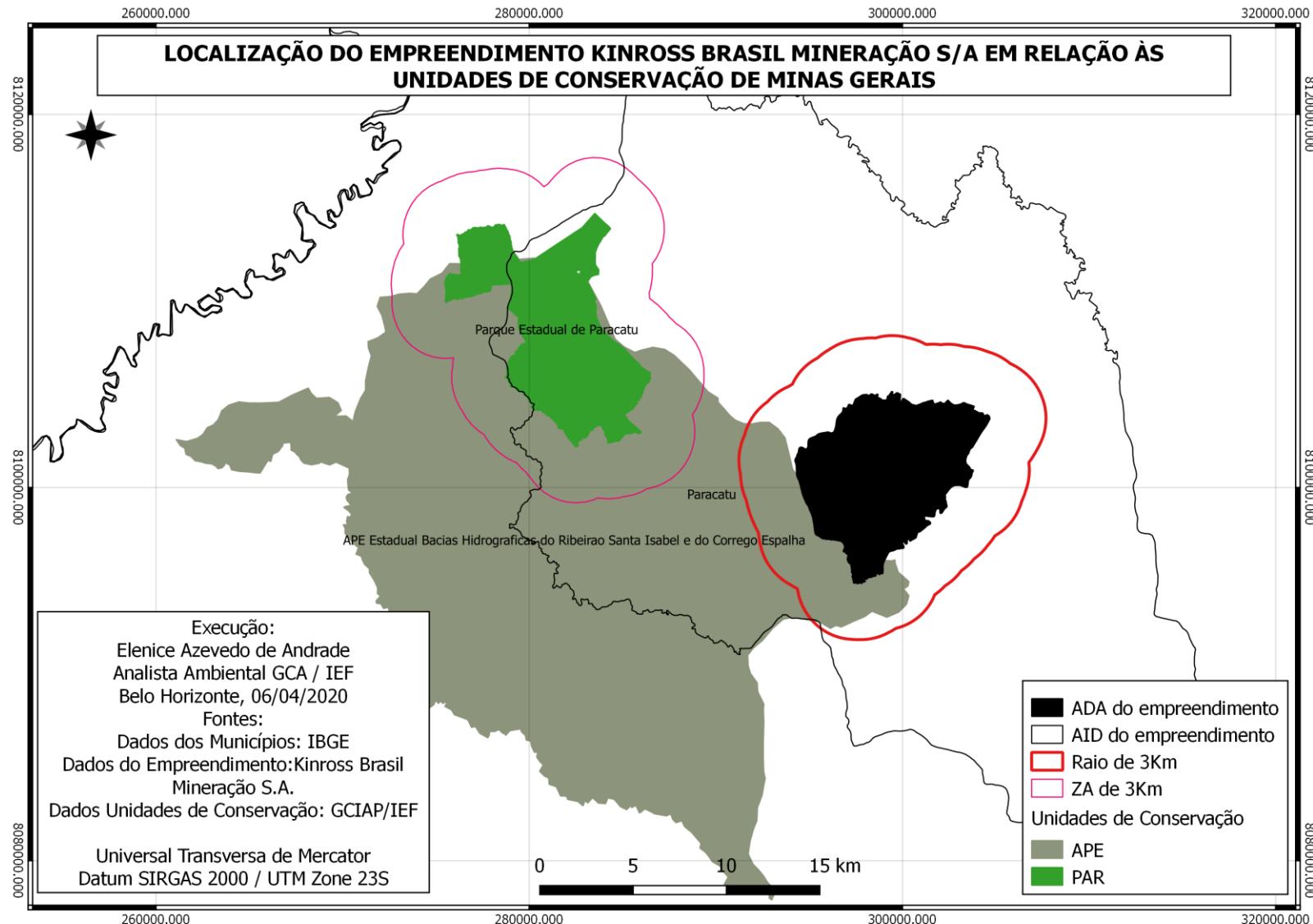
## MAPA 02



### MAPA 03



MAPA 04



## MAPA 05

