

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – SEMAD  
SISTEMA ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE

ANEXO III DO PARECER ÚNICO  
AGENDA VERDE



1. IDENTIFICAÇÃO DO PROCESSO			
Tipo de Requerimento de Intervenção Ambiental	Número do Processo	Data da Formalização	Unidade do SISEMA Responsável processo
1.1 Integrado a processo de AAF	14.03.00.00301/2015	09/11/2015	NRRA de Serro
1.2 Não integrado a processo de Lic. Ambiental ou AAF			
2. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA INTERVENÇÃO AMBIENTAL			
2.1 Nome: Otacílio da Cunha Pereira	2.2 CPF/CNPJ: 480.223.736-72		
2.3 Endereço: Largo Dom João, nº. 74	2.4 Bairro: Centro		
2.5 Município: Diamantina	2.6 UF: MG	2.7 CEP: 39.100-000	
2.8 Telefone(s): (27) 3756-8550	2.9 e-mail: gilberto@toledomineracao.com.br		
3. IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO DO IMÓVEL			
3.1 Nome: Sebastião Eduardo Fernandes e Outro	3.2 CPF/CNPJ: 435.260.206-04		
3.3 Endereço: Rua José Anacleto Alves, nº. 325	3.4 Bairro: Cazuza		
3.5 Município: Diamantina	3.6 UF: MG	3.7 CEP: 39.100-000	
3.8 Telefone(s): (27) 3756-8550	3.9 e-mail: gilberto@toledomineracao.com.br		
4. IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL			
4.1 Denominação: Fazenda dos Cristais	4.2 Área total (ha): 130:40:55 ha		
4.3 Município/Distrito: Diamantina	4.4 INCRA (CCIR):		
4.5 Matrícula no Cartório Registro de Imóveis:	Livro:	Folha:	Comarca:
4.6 Nº. registro da Posse no Cartório de Notas: Posse	Livro: 094	Folha: 0062	Comarca: Diamantina
4.7 Coordenada Plana (UTM)	X(6): 623082	Datum: Sirgas 2.000	
	Y(7): 7977143	Fuso: 23 K	
5. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL DO IMÓVEL			
5.1 Bacia hidrográfica: Bacia do Rio São Francisco			
5.2 Sub-bacia ou microbacia hidrográfica: SF5 / Rio das Velhas			
5.3 Conforme o ZEE-MG, o imóvel está ( <input checked="" type="checkbox"/> ) não está ( <input type="checkbox"/> ) inserido em área prioritária para conservação. (especificado no campo 12)			
5.4 Conforme Listas Oficiais, no imóvel foi observada a ocorrência de espécies da fauna: <b>raras</b> ( <input type="checkbox"/> ), <b>endêmicas</b> ( <input type="checkbox"/> ), <b>ameaçadas de extinção</b> ( <input type="checkbox"/> ); da flora: <b>raras</b> ( <input type="checkbox"/> ), <b>endêmicas</b> ( <input type="checkbox"/> ), <b>ameaçadas de extinção</b> ( <input type="checkbox"/> ) (especificado no campo 12).			
5.5 O imóvel se localiza ( <input type="checkbox"/> ) não se localiza ( <input checked="" type="checkbox"/> ) em zona de amortecimento ou área de entorno de Unidade de Conservação. (especificado no campo 12).			
5.6 Conforme o Mapeamento e Inventário da Flora Nativa do Estado, <b>67,71</b> % do município onde está inserido o imóvel apresenta-se recoberto por vegetação nativa.			
5.7 Conforme o ZEE-MG, qual o grau de vulnerabilidade natural para o empreendimento proposto? (especificado no campo 12).			
5.8 Bioma/ Transição entre biomas onde está inserido o imóvel			Área (ha)
5.8.1 Caatinga			-----
5.8.2 Cerrado			130:40:55
5.8.3 Mata Atlântica			-----
5.8.4 Ecótono (especificar):			-----
5.8.5 Total			130:40:55
5.9 Uso do solo do imóvel			Área (ha)
5.9.1 Área com cobertura vegetal nativa	5.9.1.1 Sem exploração econômica		128:40:55
	5.9.1.2 Com exploração sustentável através de Manejo		-----
5.9.2 Área com uso alternativo	5.9.2.1 Agricultura		-----
	5.9.2.2 Pecuária		-----
	5.9.2.3 Silvicultura Eucalipto		-----
	5.9.2.4 Silvicultura Pinus		-----
	5.9.2.5 Silvicultura Outros		-----
	5.9.2.6 Mineração		-----
	5.9.2.7 Assentamento		-----
	5.9.2.8 Infra-estrutura		-----
	5.9.2.9 Outros		02:00:00
5.9.3. Área já desmatada, porém abandonada, subutilizada ou utilizada de forma inadequada, segundo vocação e capacidade de suporte do solo.			-----
5.9.4 Total			130:40:55

5.10 Regularização da Reserva Legal – RL						
5.10.1 Desoneração da obrigação por doação de imóvel em Unidade de Conservação						
5.10.1.1 Área de RL desonerada(ha):			5.10.1.2 Data da averbação do Termo de Desoneração:			
5.10.1.3 Nome da UC:						
5.10.2 Reserva Legal no imóvel matriz						
	Coordenada plana (UTM)				Fisionomia	Área (ha)
	X(6)	Y(7)	Datum	Fuso		
5.10.2.1 Bloco único	623443	7976851	Sirgas 2.000	23 K	Cerrado	26:10:00
5.10.2.2 Fragmentada						
<b>5.10.2.3 Total</b>						<b>26:10:00</b>
5.10.3 Reserva Legal em imóvel receptor						
5.10.3.1 Área da RL (ha):			5.10.3.2 Data da Averbação:			
5.10.3.3 Denominação do Imóvel receptor:						
5.10.3.4 Município:			5.10.3.5 Numero cadastro no INCRA:			
5.10.3.6 Matrícula no Cartório Registro de Imóveis:		Livro:	Folha:	Comarca:		
5.10.3.7 Bacia Hidrográfica:			5.10.3.8 Sub-bacia ou Microbacia:			
5.10.3.9 Bioma:			5.10.3.10 Fisionomia:			
5.10.3.11 Coordenada plana (UTM)	X(6):		Datum		Fuso	
	Y(7):					
5.11 Área de Preservação Permanente (APP)						
5.11.1 APP com cobertura vegetal nativa						Área (ha)
						08:72:81
5.11.2 APP com uso antrópico consolidado	ANTES da publicação da Lei Estadual nº 14.309/02		SEM alternativa técnica e locacional		00:18:55	
			COM alternativa técnica e locacional		-----	
	APÓS publicação da Lei Estadual nº 14.309/02		SEM alternativa técnica e locacional		-----	
			COM alternativa técnica e locacional		-----	
<b>5.11.3 Total</b>						<b>08:91:36</b>
5.11.4 Tipo de uso antrópico consolidado		Agrosilvipastoril				-----
		Outro (especificar) Áreas alteradas				00:18:55
6. INTERVENÇÃO AMBIENTAL REQUERIDA E PASSÍVEL DE APROVAÇÃO						
6.1 Tipo de Intervenção	Quantidade			Unid		
	Requerida	Passível de Aprovação				
6.1.1 Supressão da cobertura vegetal nativa com destoca	03:02:45	03:02:45	Ha			
6.1.2 Supressão da cobertura vegetal nativa sem destoca	-----	-----	Ha			
6.1.3 Intervenção em APP com supressão de vegetação nativa	00:18:55	00:18:55	Ha			
6.1.4 Intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa	-----	-----	Ha			
6.1.5 Destoca em área de vegetação nativa	-----	-----	Ha			
6.1.6 Limpeza de área, com aproveitamento econômico do material lenhoso	-----	-----	Ha			
6.1.7 Corte árvores isoladas em meio rural (especificado no item 12)	-----	-----	U			
6.1.8 Coleta/Extração de plantas (especificado no item 12)	-----	-----	Um			
6.1.9 Coleta/Extração produtos da flora nativa (especificado no item 12)	-----	-----	kg			
6.1.10 Manejo Sustentável de Vegetação Nativa	-----	-----	Ha			
6.1.11 Regularização de Ocupação Antrópica Consolidada em APP	-----	-----	Ha			
6.1.12 Regularização de Reserva Legal	Demarcação e Averbação ou Registro		-----	Ha		
	Relocação		-----	Ha		
	Recomposição		-----	Ha		
	Compensação		-----	Ha		
	Desoneração		-----	Ha		
7. COBERTURA VEGETAL NATIVA DA ÁREA PASSÍVEL DE APROVAÇÃO						
7.1 Bioma/Transição entre biomas					Área (ha)	
7.1.1 Caatinga					-----	
7.1.2 Cerrado					03:21:00	
7.1.3 Mata Atlântica					-----	
7.1.4 Ecótono (especificar)					-----	
<b>7.1.5 Total</b>					<b>03:21:00</b>	
7.2 Fisionomia/Transição entre fisionomias		Vegetação Primária (ha)	Vegetação Secundária			
			Inicial (ha)	Médio (ha)	Avançado (ha)	
7.2.1 Floresta ombrófila submontana						
7.2.2 Floresta ombrófila montana						

7.2.3 Floresta ombrófila alto montana			
7.2.4 Floresta estacional semidecidual submontana			
7.2.5 Floresta estacional semidecidual montana			
7.2.6 Floresta estacional decidual submontana			
7.2.7 Floresta estacional decidual montana			
7.2.8 Campo			
7.2.9 Campo rupestre			
7.2.10 Campo cerrado			
7.2.11 Cerrado		03:21:00	
7.2.12 Cerradão			
7.2.13 Vereda			
7.2.14 Ecótono (especificar)			
7.2.15 Outro (especificar)			



### 8. COORDENADA PLANA DA ÁREA PASSÍVEL DE APROVAÇÃO

8.1 Tipo de Intervenção	Datum	Fuso	Coordenada Plana (UTM)	
			X(6)	Y(7)
Supressão da cobertura vegetal nativa com destoca	Sirgas 2.000	23 K	623082	7977143
Supressão da cobertura vegetal nativa com destoca	Sirgas 2.000	23 K	623143	7977204
Intervenção em APP com supressão de vegetação nativa	Sirgas 2.000	23 K	623175	7977123

### 9. PLANO DE UTILIZAÇÃO PRETENDIDA

9.1 Uso proposto	Especificação	Área (ha)
9.1.1 Agricultura		
9.1.2 Pecuária		
9.1.3 Silvicultura Eucalipto		
9.1.4 Silvicultura Pinus		
9.1.5 Silvicultura Outros		
9.1.6 Mineração	Extração de blocos de quartzito	02:26:00
9.1.7 Assentamento		
9.1.8 Infra-estrutura	Acessos e estruturas de apoio	00:95:00
9.1.9 Manejo Sustentável da Vegetação Nativa		
9.1.10 Outro		

### 10. RESUMO DO INVENTÁRIO DA COBERTURA VEGETAL NATIVA

10.1 Variáveis	Classes Diamétricas (cm)						Média/ha
	5 a 10	10 a 15	15 a 20	20 a 25	25 a 30	Acima de 30	
Número de árvores/ha							
Área basal (m²/ha)							
Volume (m³/ha)							

### 11. DO PRODUTO OU SUBPRODUTO FLORESTAL/VEGETAL PASSÍVEL DE APROVAÇÃO

11.1 Produto/Subproduto	Especificação	Qtde	Unidade
11.1.1 Lenha	Lenha de origem nativa	10	M³
11.1.2 Carvão			
11.1.3 Torete			
11.1.4 Madeira em tora			
11.1.5 Dormentes/ Achas/Mourões/Postes			
11.1.6 Flores/ Folhas/ Frutos/ Cascas/Raízes			
11.1.7 Outros			

### 11.2 Especificações da Carvoaria, quando for o caso (dados fornecidos pelo responsável pela intervenção).

11.2.1 Número de fornos da Carvoaria:	11.2.2 Diâmetro(m):	11.2.3 Altura(m):
11.2.4 Ciclo de produção do forno (tempo gasto para encher, + carbonizar + esfriar + esvaziar):		
11.2.5 Capacidade de produção por forno no ciclo de produção (mdc):		
11.2.6 Capacidade de produção mensal da Carvoaria (mdc):		

### 12. ESPECIFICAÇÕES E ANÁLISE DOS PLANOS, ESTUDOS E INVENTÁRIO FLORESTAL APRESENTADOS

De acordo com a consulta feita ao Zoneamento Ecológico Econômico - ZEE, o imóvel está localizado em área prioritária para conservação, apresentando uma classificação de Alta, durante a vistoria não foram encontradas espécies da fauna e da flora raras, endêmicas ou ameaçados de extinção, o imóvel não está localizado na área de amortecimento ou em área de entorno de Unidade de Conservação de proteção integral, conforme a consulta feita à base de dados georreferenciados do IEF, bem como o grau de vulnerabilidade natural para o empreendimento é considerado Muito Alta.

**1. Histórico:**

- Data da formalização: 09/11/2015
- Data do pedido de informações complementares: -----
- Data de entrega das informações complementares: -----
- Data da emissão do parecer técnico: 17/11/2015

**2. Objetivo:**

É objeto desse parecer analisar a solicitação para realizar a supressão da cobertura vegetal nativa com destoca em uma área de 03:02:45 ha, para abertura de acesso, estruturas de apoio e extração de Rochas Ornamentais (Blocos de Quartzito) e intervenção em área de preservação permanente com supressão de vegetação nativa em 00:18:55 ha para realizar o melhoramento dos acessos e regularização das travessias para a extração de Rochas Ornamentais.

**3. Caracterização do empreendimento:**

O imóvel denominado Fazenda dos Cristais, localizada no município de Diamantina / MG, possui uma área total de 130:40:55 ha e correspondentes a 3,2601 módulos fiscais de 40 ha cada.

A vistoria técnica foi realizada em 17/11/2015, pelo Analista Ambiental Alison Thiago da Silva – MASP 1149078-6 – Núcleo de Regularização Ambiental de Serro, tendo como acompanhante o Sr. Gilberto Francisco, funcionário da empresa Toledo Mineração Ltda. Durante a vistoria técnica realizada na Fazenda dos Cristais, foi constatado que a propriedade apresenta topografia plana, suave ondulada a ondulada. Os solos predominantes na região são os Neossolos Litólicos. Quanto aos recursos hídricos, no imóvel existem 02 nascentes (efêmeras) seguidas de seus respectivos córregos, que passam pelo seu interior, pertencem à Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco, sub-bacia SF5 / Rio das Velhas, a tipologia é classificada como vegetação do Bioma Cerrado, com a presença de área de Campo, Campo Cerrado, Campo Rupestre, caracterizado por espécies típicas da região. Durante a vistoria foram vistas algumas aves, mas por informações do acompanhante existe: cobra, tatu e pássaros em geral. Consultando o inventário florestal do Estado de Minas Gerais, vê-se que o município de Diamantina tem um percentual de Cobertura Vegetal Nativa de 67,71 %, Reflorestamento 2,314 % e Outros 29,97 %.

Durante a vistoria observou-se que a propriedade apresenta uma área total de preservação permanente 08:72:81 ha coberta por vegetação nativa e 00:18:55 ha com a presença de áreas alteradas, foi apresentado o projeto como sendo área de compensação pela intervenção requerida. As áreas de Preservação Permanente com a presença de vegetação nativa se encontram preservadas, sendo que 00:18:55 ha é objeto de intervenção ambiental para o melhoramento dos acessos e regularização das travessias para a extração de Rochas Ornamentais.

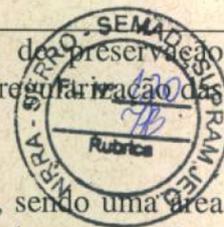
**4. Da Reserva Legal:**

A propriedade denominada Fazenda dos Cristais, possui uma área total de 130:40:55 ha, irá demarcar uma área de Reserva Legal de 26:10:00 ha, equivalente a 20,01 %, superior aos 20 % da área total da propriedade, exigidos pela Legislação Florestal vigente, a área é representativa da tipologia predominante na propriedade e se encontra em bom estado de conservação. A área é composta por fisionomia do Bioma Cerrado, com a presença de Campo, Campo Cerrado e Campo Rupestre. Foi apresentado o cadastro no CAR, conforme exigido pela Legislação Florestal vigente.

**5. Da Autorização para Intervenção Ambiental:**

A autorização para realizar a supressão da cobertura vegetal nativa com destoca, em afloramentos rochosos

para extração de Rochas Ornamentais (Blocos de Quartzito) e intervenção em área de preservação permanente com supressão de vegetação nativa, para realizar o melhoramento dos acessos e regularização das travessias para a extração de Rochas Ornamentais.



A área requerida para intervenção ambiental, apresenta topografia plana a suave ondulada, sendo uma área total de 03:21:00 ha, onde 00:19:45 ha ocorrerá a supressão da cobertura vegetal nativa com destoca, em área passível de intervenção para instalação das estruturas de apoio (infra-estrutura), 02:26:00 ha ocorrerá a intervenção em afloramento rochoso para extração de Rochas Ornamentais (Blocos de Quartzito), 00:57:00 ha ocorrerá a supressão da cobertura vegetal nativa com destoca, em área passível de intervenção para área de rejeito e 00:18:55 ha haverá a intervenção em área de preservação permanente para realizar o melhoramento dos acessos e regularização das travessias para a extração de Rochas Ornamentais, as intervenções ocorrerão em área do Bioma Cerrado, com a presença de áreas de Campo, Campo Cerrado e áreas de afloramentos rochosos. Na propriedade não foi constatado a existência de áreas subutilizadas ou abandonadas.

Será necessária para subsidiar a abertura de frente de exploração, a implantação de alojamento, infra-estruturas, melhoria e abertura de estradas, pilha de estéril, estocagem de produtos, e demais atividades relacionadas à exploração de Rochas Ornamentais.

Em consulta ao mapa do IBGE que trata da Área de aplicação da Lei Federal 11.428/2006 verificou-se que a área solicitada para intervenção, **não está situada** em área classificada como Refúgio Vegetacional. Os Refúgios Vegetacionais (Comunidades Relíquias) foram classificados no Manual Técnico da Vegetação Brasileira (IBGE, 1992) como: *“Toda e qualquer vegetação florísticamente diferente e logicamente fisionômico-ecológica também diferente do contexto geral da flora dominante foi considerada como um “refúgio ecológico””*.

Nota-se que este conceito não define e nem se restringe uma tipologia vegetal específica, tais como as listadas no Art. 1º do Decreto 6.660/2008. Portanto todos os tipos de vegetação nativa presentes na área de intervenção do empreendimento **não** receberão regime jurídico da Lei Federal 11.428/2006.

#### **- Espécies Ameaçadas de Extinção na ADA**

Para verificação de espécies ameaçadas de extinção na ADA, foram consultados os instrumentos legais nas esferas federal e estadual, sendo a Portaria do Ministério do Meio Ambiente MMA nº. 443/2014 e a Deliberação Normativa DN COPAM nº. 367/2009, revisão da Lista das Espécies Ameaçadas de Extinção no Estado de Minas Gerais, Biodiversitas, 2008. Durante a vistoria não foram encontradas espécies da fauna e da flora raras, endêmicas ou ameaçados de extinção.

#### **- Do rendimento e da destinação do material lenhoso**

O volume total de rendimento lenhoso proveniente da intervenção ambiental será de **10 m³ de lenha de origem nativa**, onde os mesmos serão utilizados no próprio imóvel.

#### **- DNPM**

A área objeto do presente estudo, foi requerido junto ao Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM em 26 de junho de 2014, gerando o Processo DNPM nº. 831.761/2014, cujo requerente foi o Sr. Otacílio da Cunha Pereira.

### **6. Possíveis Impactos Ambientais e Respectivas Medidas Mitigadoras:**

A pesquisa como a exploração mineral constitui um agente causador de impactos negativos ao meio ambiente. Alguns desses impactos não podem ser evitados, pois fazem parte do tipo de atividade, como no caso da exploração de rocha ornamental de Quartzito e da retirada da vegetação. Outros impactos decorrem do método utilizado na extração e, portanto podem ser minimizados.

A Resolução CONAMA (Conselho Nacional de Meio Ambiente), Art. 1 – Resolução 001/86 considera impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que afetam: a saúde, a segurança e o bem-estar da população; as atividades sociais e econômicas; a biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e a qualidade dos recursos ambientais.

Os impactos ambientais devem ser identificados para a definição do tipo de controle e reabilitação da área. Só após o diagnóstico ambiental podemos proceder à análise, descrição e avaliação da magnitude dos impactos ambientais. Este tipo de análise permitirá o sucesso do trabalho de recuperação ambiental atrelado à atividade produtiva da exploração de rocha ornamental de Quartzito. Os impactos ambientais provocados sobre os meios físicos, bióticos e antrópico são descritos a seguir.

A atividade minerária é reconhecidamente uma das ações antrópicas mais impactantes, apesar de apresentar uma característica muito especial, a de pontualidade em termos de abrangência espacial da sua área diretamente afetada.

Uns dos principais e mais significativos potenciais de impacto em empreendimentos desta natureza referem-se aos aspectos relacionados ao risco geológico.

Tomando como base empreendimentos desta natureza que promovem alterações no ambiente local, podemos citar resumidamente os possíveis impactos ambientais promovidos por sua implantação e operação, entando, os impactos citados a seguir não esgotam o conjunto deles, visto que variam de importância para cada caso.

#### **– Meio Físico**

Quanto ao meio físico os principais ocorrerão sobre a paisagem natural, qualidade do ar, da água e do solo. Tais impactos são inevitáveis neste tipo de empreendimento, sendo eles: alterações das características físicas e químicas do solo; empobrecimento do solo pela retirada de material orgânico; contaminação do solo por substâncias tóxicas como óleo, graxas e combustíveis; exposição do solo a precipitações diretas, ocasionando aumento do escoamento superficial; compactação do solo; aumento de partículas sólidas em suspensão na atmosfera; mudanças locais na qualidade e na cor do ar; vibrações e ruídos excessivos durante a utilização de equipamentos e caminhões; alteração topográfica; instalação de processos erosivos e carreamento de sólidos, resultando em aspecto visual desagradável; áreas de instabilidade geotécnica e assoreamento das redes de drenagens e áreas a jusante, caso não sejam tomadas medidas eficientes de drenagem e contenção de materiais particulados advindos do empreendimento poderá haver abertura de processos erosivos e conseqüentemente carreamento de partículas para áreas a jusante; impacto visual da área diretamente afetada provocando alterações estéticas na paisagem e empobrecimento cênico; alterações nos cursos naturais de águas pluviais; erosão e assoreamento de áreas a jusante.

A paisagem natural gera forte impacto visual na frente de lavra, área de rejeito e áreas de apoio, durante todo tipo de atividade minerária até a revegetação, pois as áreas terão o solo descoberto em alguns pontos ao longo de algum tempo. As principais modificações da qualidade do ar decorrem do aumento de poeira, devido ao trânsito de veículos nas praças de sondagem e emissão de gases (queima de combustível). O número de equipamentos envolvidos no empreendimento é reduzido. Isto faz com que este impacto possa ser considerado negativo, temporário, de pequena magnitude e de influência local. Todo o ruído é produzido pelo trânsito de veículos na área do empreendimento. Este impacto poderá gerar alterações do comportamento da fauna local, e em menor escala, alterações de saúde dos empregados, para o caso de altos níveis de ruído. Considerando-se que a área de exploração está em área rural, longe de residências e que o ruído diminui com o incremento da distância da fonte emissora, este impacto pode ser considerado como local, negativo, temporário e de pequena magnitude. A manutenção das estradas principais e outros tipos de áreas descobertas, geram resíduos de poeira que podem ser carreados por água pluvial para áreas a jusante dos pontos de interesse, poluindo corpos d'água superficiais. Considerando-se a dimensão da área de intervenção, este impacto pode ser considerado como negativo, temporário e de pequena magnitude. Na área

considerada de influência direta existem cursos d'águas que correm próximo á área do empreendimento. Esses pequenos córregos podem ter seu nível de turbidez elevada a ser assoreado pelo carregamento de resíduos sólidos das atividades de pesquisa do mineral quartzito. Este é um impacto de grande magnitude temporário e de influência local. Para evitar esses danos serão feitas obras para minimizar os impactos evitando assim o transporte dos particulados finos.



Os trabalhos de pesquisa mineral a serem realizados na fazenda promoverão a retirada da vegetação no local, tornando o solo desprotegido e passível de aparecimento de processos erosivos e conseqüente carregamento de material para as drenagens que por ventura se localizem a jusante.

O controle do carregamento de sólidos para a drenagem natural se dará através do direcionamento adequado das águas pluviais por inclinação adequada da área de lavra e acessos até estruturas de proteção e/ou infiltração da água de chuva.

Em conjunto este impacto caracteriza-se com de pequena magnitude e importância, por se tratar de áreas que serão bem protegidas e pelo fato de não possuírem inseridas em nenhuma drenagem ou nascente natural.

#### - Meio Biótico

##### - Flora

Os principais danos biológicos a flora implicam na retirada da vegetação. Dentre os possíveis impactos, destaca-se:

- perda da cobertura vegetal e da base genética das espécies vegetais ocorrentes pela retirada da vegetação na área diretamente afetada. No entanto, os impactos sobre a flora não são significativos visto não se tratar de intervenção em área de preservação permanente. A vegetação exerce função de proteção do solo, atuando como indicadora das suas condições e proporcionando também suporte para o estabelecimento da fauna;

- redução da capacidade de sustentação da área (habitat e fonte de alimentos) para a fauna silvestre pela retirada da cobertura vegetal existente.

O impacto esperado sobre as populações vegetais e à fauna associada terá conseqüências apenas locais, embora seja de grande magnitude, apesar do impacto deste empreendimento ser significativo as formações vegetacionais a serem afetadas não possuem qualquer característica específica que as diferencie das demais existentes nas redondezas.

Em suma, consideram-se os impactos sobre a flora em decorrência deste empreendimento como de pequena magnitude, importância negativos, locais, reversíveis e de pequena importância.

##### - Fauna

Os impactos sobre a fauna são causados pelas diversas atividades da exploração, mas de um modo geral, envolvem a retirada da vegetação. Dentre os possíveis impactos, destacam-se:

- a fauna silvestre sofre impactos diretos da fragmentação florestal, pois qualquer alteração na vegetação repercute na oferta de abrigo, alimento e refúgio para os animais. A capacidade suporte de um ecossistema é diretamente afetada pelo seu grau de perturbação, originando com sua degradação ou fragmentação uma concentração excessiva de indivíduos em determinados locais, aumentando a competição entre eles e resultando daí a morte dos menos habilitados;

- interferências na dinâmica e distribuição da fauna associada e transitória aos remanescentes florestais locais;

- destruição e redução de alguns habitats e nichos com conseqüente afungentação da fauna implantada;

- stress e afugentamento da fauna silvestre pela utilização de diferentes tipos de maquinários;
- nos trabalhos que resultam em revolvimento de solos é freqüente o aparecimento de uma série de animais menores, dentre aqueles visíveis, são freqüentes os artrópodes (aranhas, besouros), anfíbios (sapos, pererecas) e répteis (cobras, lagartos), que perdem seus nichos;
- aumento no índice de atropelamentos e acidentes com animais silvestres.

Levando-se em consideração os impactos a serem gerados por este tipo de empreendimento, cada grupo faunístico será perturbado e responderá de maneira diferente, sendo que os mamíferos de pequeno e médio porte deverão se deslocar para ambientes bem distantes e preservados que possuam abundância em alimento, isto ocorrerá a partir do início dos trabalhos.

As aves, de maneira similar, tenderão a se afugentar nas matas mais próximas por causa da elevação de ruídos no entorno dos alvos do empreendimento.

Já os indivíduos pertencentes ao grupo dos répteis, cuja mobilidade é menor, poderão ser soterrados ou mesmo esmagados por máquinas ou ainda eliminados pelos trabalhadores devido à resistência do homem em conviver com animais peçonhentos.

Analisados em conjunto, esses impactos foram considerados como de pequena magnitude e importância, e parcialmente reversíveis após o encerramento das atividades de exploração.

#### - Meio Antrópico

Quanto aos impactos no meio antrópico provocados pelo empreendimento serão todos positivos. O aumento da arrecadação do município e a assistência social gerado pela presença desse tipo de atividade fazem com que Diamantina – MG evolua dentro do contexto de pequeno município do interior. A geração de empregos diretos e indiretos talvez seja o impacto mais positivo da atividade. A continuidade dos empreendimentos locais de pesquisa e no futuro a exploração gerará para a população de Diamantina – MG um aumento na qualidade de vida.

#### 7. Conclusão da intervenção:

Por fim, sugere-se o **DEFERIMENTO** da solicitação para realizar a intervenção ambiental em uma área total de **03:21:00 ha**, onde 00:19:45 ha ocorrerá a supressão da cobertura vegetal nativa com destoca, em área passível de intervenção para instalação das estruturas de apoio (infra-estrutura), 02:26:00 ha ocorrerá a intervenção em afloramento rochoso para extração de Rochas Ornamentais (Blocos de Quartzito), 00:57:00 ha ocorrerá a supressão da cobertura vegetal nativa com destoca, em área passível de intervenção para área de rejeito e 00:18:55 ha haverá a intervenção em área de preservação permanente para realizar o melhoramento dos acessos e regularização das travessias para a extração de Rochas Ornamentais, as intervenções ocorrerão em área do Bioma Cerrado, com a presença de áreas de Campo, Campo Cerrado e áreas de afloramentos rochosos, em áreas passíveis de intervenção, o rendimento lenhoso proveniente pela intervenção é de **10 m<sup>3</sup> de lenha de origem nativa**, na **Fazenda dos Cristais**, propriedade do **Sr. Sebastião Eduardo Fernandes** e do **Sr. Vicente Margarido Fernandes**, tendo como responsável pela intervenção ambiental o **Sr. Otacílio da Cunha Pereira**.

Conforme o FCE e FOBI apresentados, o empreendimento é classificado como classe 1, sujeito a apresentação de Autorização Ambiental de Funcionamento – AAF. Deverá ser firmado termo de compromisso de cumprimento do Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF e registrado junto ao Cartório de Títulos e Documentos competente. O requerente não fica dispensado de obter outras autorizações, licenças ou outorgas por parte dos órgãos ambientais competentes.

Diante do exposto acima, em atendimento a Legislação Florestal Vigente, o processo deverá ser encaminhado à Procuradoria Jurídica da SUPRAM Jequitinhonha, para análise e emissão de parecer por meio de intervenção com supressão de vegetação nativa. Segue em anexo, arquivo fotográfico.



## 8. Validade:

**Validade do Documento Autorizativo para Intervenção Ambiental:** Por ser processo de AAF o prazo de validade do DAIA é o mesmo da AAF, ou seja, 04 (quatro) anos.

## 9. Condicionantes (Medidas Mitigadoras e Compensatórias Florestais):

Em relação à compensação do artigo 75 da Lei Estadual 20.922 de 16/10/2013, o empreendedor deverá apresentar cópia do protocolo de formalização de processo de compensação florestal perante a Gerência de Compensação Florestal – GCA / IEF, em conformidade com os regramentos estabelecidos pela Portaria IEF nº. 99 de 2014, prazo de 30 dias contados da emissão do DAIA.

A medida de compensação ambiental que será realizada é de providenciar o isolamento de uma área de 00:18:55 ha, com a presença de áreas alteradas, localizada na margem de um curso d'água sem denominação interno na propriedade, localizada nas seguintes coordenadas UTM X: 623224 e Y: 7977298, formando assim um único bloco, podendo dessa forma minimizar os impactos ambientais na área do empreendimento, será proposto com o intuito de incrementar os aspectos biológicos da vegetação local trazendo benefícios para a população e manutenção dos recursos hídricos, filtragem dos sólidos e melhoria da qualidade local para a fauna.

### – Medidas Mitigadoras

Não existe nenhuma limitação legal que impeça o licenciamento ambiental da área deste empreendimento, desde que o mesmo se enquadre dentro das normas legais inerentes à atividade de mineração, conforme previsto na legislação ambiental.

As atividades de mineração apresentam as características de estarem em constante processo de alteração da conformação topográfica.

Essas medidas foram classificadas em três tipos básicos de atuação: minimização, reabilitação e compensação.

As medidas de minimização atuam sobre a origem do impacto, eliminando-o ou reduzindo-o. Apresentam resultados imediatos e, por isso, são mais importantes em relação às medidas de reabilitação e compensação.

As medidas de reabilitação são impactos que não podem ser eliminados ou minimizados. As medidas de compensação visam compensar os impactos que também não podem ser minimizados ou eliminados ou para os quais ainda não exista reabilitação.

Neste Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF, as medidas mitigadoras e compensatórias propostas têm foco na recomposição das áreas de intervenções e ações de melhorias para a propriedade. Apresentam-se, a seguir, as principais medidas mitigadoras: revegetar com espécies arbóreas as áreas localizadas nas margens dos cursos d'água; manejar a vegetação nativa em regeneração visando à formação de cobertura florestal; construir infra-estrutura para drenagem das estradas (canaletas laterais de drenagem de águas pluviais); executar dispositivos de dissipação de energia da água nos canais de drenagem de águas pluviais de modo a evitar que a erosão se instale a partir desses pontos de concentração de fluxo (construção de lombadas, caixas de infiltração ou acumulação e escadas de dissipação); após a abertura e reabertura de estradas e nos casos onde houver necessidade, implantar um sistema de prevenção e combate a incêndios florestais composto de ações como monitoramento e detecção do foco de incêndio através da manutenção de

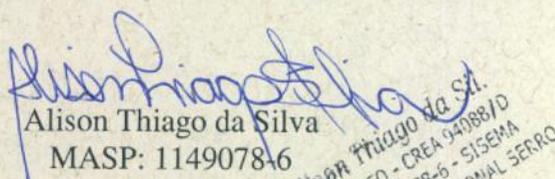
estradas, limpeza de aceiros, campanhas educativas, composição e distribuição de brigadas; garantir a adequada destinação dos resíduos sólidos gerados no empreendimento através do programa de coleta seletiva; realizar documentação fotográfica nas áreas que irão ser afetadas para futuras comparações com o estágio de recuperação das mesmas; aspersão de água sobre as vias; as vias de acesso deverão ser mantidas conservadas para evitar o aparecimento de processos erosivos e acidentes de veículos, deverão ocorrer após o período chuvoso, respeitando as curvas de nível, drenagem, peculiaridades do terreno e a área de preservação permanente para evitar o aparecimento de processos erosivos; construção de bacias de decantação; a inspeção, manutenção e troca de óleos dos equipamentos serão feitas fora da área de preservação permanente, com objetivo de evitar eventuais contaminações por óleos e lubrificantes, sendo estes destinados de maneira adequada, durante a fase de implantação da atividade deverá ser feito um trabalho educativo ambiental, com os trabalhadores sobre medidas de prevenção a incêndios, importância do Bioma Cerrado e suas respectivas áreas de preservação permanente.

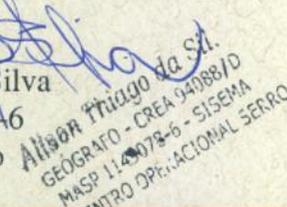
Deverão ser obtidas as licenças ambientais (AAF e outorga) junto a SUPRAM. Deverá ser executado o Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF e Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD na íntegra e apresentar relatórios fotográficos / descritivos ao NRRA de Serro, ao fim das etapas previstas no cronograma de execução do PTRF e PRAD.

#### 10. Orientações Técnicas:

O responsável pela intervenção ambiental foi devidamente orientado sobre práticas de conservação do solo, mananciais d'águas e a respeitar as áreas de Reserva Legal, preservação permanente, madeiras de Lei, frutíferas e as espécies imunes e restritas de corte, foi orientado ainda de como proceder à exploração e sobre a Legislação Florestal vigente. A exploração deverá seguir rigorosamente todas as orientações técnicas repassadas em vistoria, descritas no Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF e Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD e estar em conformidade com os mesmos.

#### 14. RESPONSÁVEL (IS) PELO PARECER TÉCNICO (NOME, MATRÍCULA, ASSINATURA E CARIMBO)

  
Alison Thiago da Silva  
MASP: 1149078-6  
NRRA de Serro

  
Alison Thiago da Silva  
GEOGRÁFO - CREA 94088/D  
MASP 1149078-6 - SISEMA  
DEF. CENTRO OPERACIONAL SERRO

#### 15. DATA DA VISTORIA

Serro, 17 de Novembro de 2015.

ANEXO FOTOGRÁFICO



Foto 01 e 02 – Vista parcial da área de reserva legal da propriedade.



Foto 03 e 04 – Vista parcial da área de lavra da propriedade, solicitada para intervenção.



Foto 05 e 06 – Vista parcial da área de infra-estrutura, solicitada para intervenção.



Foto 07 e 08 – Vista parcial da área de infra-estrutura (acesso e intervenção em APP), solicitada para intervenção.



**NOTA JURÍDICA nº. 276/2015**

**Indexado ao(s) Processo(s) nº: 14030000301/15.**

**Requerente: Otacílio da Cunha Pereira CNPJ/CPF: 480.223.736-72.**

**Objeto da Intervenção:**

- 1) Supressão de vegetação nativa com destoca em 3,0245 ha;
- 2) Intervenção em APP com supressão de vegetação nativa em 0,1855 ha.

**Local da Intervenção:** Fazenda dos Cristais.

**Município:** Diamantina/MG.

**Área total da Propriedade:** 130,4055 ha.

**Imóvel Rural Inscrito no CAR:** Sim

**Reserva Legal cadastrada no CAR:** Sim

**Finalidade/Atividade:** Mineração

**DNPM:** 831.761/2014

**Núcleo Responsável:** NRRA de Serro

**Autoridade Ambiental:** Alison Thiago da Silva - MASP. 1149078-6

**Projetos apresentados:**

- Plano Técnico de Reconstituição de Flora – PTRF (fls.31/77);
- Estudo Técnico de Alternativa Locacional (fls.78/84);
- Projeto de Recuperação de Área Degradada - PRAD (fls.85/109).

**Normas observadas para a análise:** Lei Estadual nº 20.922, de 2013, Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº. 1.905, de 2013, Resolução Conjunta SEMAD/IEF/FEAM/IGAM nº 2.225, de 2014, Deliberação Normativa COPAM nº. 76/2004 e Resolução CONAMA nº 369, de 2006.

**Vistos...**

Trata-se de análise jurídica acerca do requerimento de supressão da cobertura vegetal nativa com destoca em uma área de 3,0245 ha, para abertura de acesso, estruturas de apoio e extração de Rochas Ornamentais (Blocos de Quartzito) e intervenção em área de preservação permanente com supressão de vegetação nativa em uma área de 0,1855





ha, para realizar o melhoramento dos acessos e regularização das travessias para a extração de Rochas Ornamentais, no município de Diamantina, no Bioma Cerrado.

Os casos em que poderá ser autorizada, em caráter excepcional, a intervenção em Área de Preservação Permanente, encontram-se disciplinados no art. 12 c/c o art.3º, e seus incisos, da Lei Estadual nº 20.922, de 16 de outubro de 2013.

A intervenção ambiental no caso em análise se amolda a uma das situações caracterizadas como de **interesse social**, conforme disposições a seguir transcritas:

*“Art. 12. A intervenção em APP poderá ser autorizada pelo órgão ambiental competente em casos de utilidade pública; interesse social ou atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental, desde que devidamente caracterizados e motivados em procedimento administrativo próprio.*

*Art. 3º Para os fins desta Lei, consideram-se:*

*(...)*

*I - de utilidade pública: (...)*

*b) as obras de infraestrutura destinadas às concessões e aos serviços públicos de transporte, sistema viário, saneamento, gestão de resíduos, energia, telecomunicações, radiodifusão, as instalações necessárias à realização de competições esportivas estaduais, nacionais ou internacionais, bem como mineração, exceto, neste último caso, a extração de areia, argila, saibro e cascalho;*

*(..).” grifo nosso*

Dessa forma, a intervenção pretendida é autorizada nos termos do art.12 c/c o art.3º, I, “b” da Lei Estadual nº 20.922, de 2013.

A atividade a ser desenvolvida é a realização de exploração mineral de quartzito autorizada pelo direito minerário nº 831.761/2014 outorgado ao Requerente, conforme demonstram os documentos acostados às fls.111/112 dos autos.

§



Nota-se ainda, que foram acostados aos autos, os documentos exigidos para a formalização do processo, conforme art.9º da Resolução Conjunta SEMAD/EF nº 1.905, de 2013, além do estudo técnico de alternativa locacional previsto pelo art.3º, I da Resolução CONAMA nº 369/2006 (fls.78/84), o PRAD exigido pelo Decreto Federal nº 97.632/1989 (fls.85/109) e o FOB (fls.04/05).

Foi ainda, acostada aos autos do processo (fl.30) certidão negativa de débitos ambientais junto ao IEF/MG, bem como comprovante do pagamento dos custos de análise (fl.113). Compulsando-se ainda os autos, nota-se que o empreendimento foi caracterizado, conforme FOB de (fls.04/05), como passível de Autorização Ambiental de Funcionamento - AAF, o que incide, portanto, na necessidade de vinculação dos prazos de validade do DAIA e da AAF, conforme disposição do § 2º do art.2º da Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 1905, de 2013, ou seja, o prazo do documento autorizativo (DAIA), deverá ser de 04 (quatro) anos.

Em manifestação técnica contida no Parecer Único - Anexo III (fls. 118/123), o servidor responsável pela análise do processo, manifestou-se favoravelmente as intervenções pretendidas.

Ressalta-se que a presente análise, restringe-se, tão somente, aos aspectos legais, não tendo, qualquer responsabilidade sobre a parte técnica e o que foi verificado em vistoria.

#### **Da compensação prevista pelo art. 75 da Lei nº 20.922/2013**

Por se tratar de empreendimento minerário que irá suprimir vegetação nativa, deverá incidir a compensação prevista pelo art.75 da norma citada.

Dessa forma, por orientação da Gerência de Compensação Ambiental/IEF deverá constar a seguinte condicionante no documento autorizativo (DAIA), caso seja, aprovada pela COPA a intervenção pretendida:

**“Apresentar cópia do protocolo de formalização de processo de compensação florestal perante a Gerência de Compensação Florestal – GCA/IEF, em conformidade com os regramentos estabelecidos pela Portaria IEF nº 99/2014. Prazo: 30 (trinta) dias contados da emissão do DAIA.”**

6



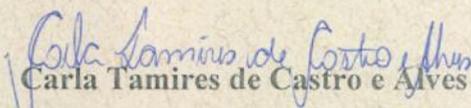
Dessa forma, considerando que o processo se encontra instruído com os documentos necessários à apreciação, **MANIFESTA** esta Diretoria de Controle Processual posicionamento favorável às intervenções pretendidas.

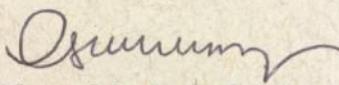
Ressalta-se que a competência para autorizar as intervenções pretendidas, será da **Comissão Paritária – Copa do Copam**, por força do disposto no art. 16, I e II da Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº. 1905, de 2013.

Caso sejam autorizadas as intervenções pretendidas, o **DAIA** somente deverá ser emitido, após o recolhimento da taxa florestal. No tocante a reposição florestal, esta é isenta nos termos do § 5º do art.78 da Lei Estadual nº 20.922, de 2013, conforme o que consta do processo.

É o parecer, sob censura e s.m.j.

Diamantina, 03 de dezembro de 2015.

  
Carla Tamires de Castro e Alves  
Estagiária Supram – Jequitinhonha

  
Oswaldo Neves Machado Júnior  
Analista Ambiental – SUPRAM Jequitinhonha  
MASP. 1364198-0 – OAB/MG 67.618