



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	Núm. do Processo	Data Formalização	Unidade do SISEMA responsável pelo processo
Intervenção Ambiental SEM AAF	09010007248/11	06/01/2012 10:47:21	NUCLEO BELO HORIZONTE
2. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA INTERVENÇÃO AMBIENTAL			
2.1 Nome: 00154078-0 / COMPANHIA VALE DO RIO DOCE		2.2 CPF/CNPJ: 33.592.510/0037-65	
2.3 Endereço: FAZENDA RETIRO DO SAPECADO, 0		2.4 Bairro: RETIRO DO SAPECADO	
2.5 Município: ITABIRITO		2.6 UF: MG	2.7 CEP: 35.450-000
2.8 Telefone(s): (31) 3916-2136		2.9 E-mail:	
3. IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO DO IMÓVEL			
3.1 Nome: 00154078-0 / COMPANHIA VALE DO RIO DOCE		3.2 CPF/CNPJ: 33.592.510/0037-65	
3.3 Endereço: FAZENDA RETIRO DO SAPECADO, 0		3.4 Bairro: RETIRO DO SAPECADO	
3.5 Município: ITABIRITO		3.6 UF: MG	3.7 CEP: 35.450-000
3.8 Telefone(s): (31) 3916-2136		3.9 E-mail:	
4. IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL			
4.1 Denominação: Retiro do Moises/morro Velho/pedro Paulo/varginha do N		4.2 Área Total (ha): 498,3800	
4.3 Município/Distrito: NOVA LIMA		4.4 INCRA (CCIR): 426.113.283.550	
4.5 Matrícula no Cartório Registro de Imóveis: 6168		4.6 Livro: 2	4.7 Folha: Comarca: NOVA LIMA
4.6 Coordenada Plana (UTM)		X(6): 605.534	Datum: SIRGAS 2000
		Y(7): 7.780.026	Fuso: 23K
5. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL DO IMÓVEL			
5.1 Bacia hidrográfica: rio São Francisco			
5.2 Conforme o ZEE-MG, o imóvel está (X) não está ( ) inserido em área prioritária para conservação. (especificado no campo 11)			
5.3 Conforme Listas Oficiais, no imóvel foi observada a ocorrência de espécies da fauna: raras ( ), endêmicas ( ), ameaçadas de extinção ( ); da flora: raras (X), endêmicas ( ), ameaçadas de extinção (X) (especificado no campo 11).			
5.4 O imóvel se localiza (X) não se localiza ( ) em zona de amortecimento ou área de entorno de Unidade de Conservação. (especificado no campo 11).			
5.5 Conforme o Mapeamento e Inventário da Flora Nativa do Estado, 53,38% do município onde está inserido o imóvel apresenta-se recoberto por vegetação nativa.			
5.6 Conforme o ZEE-MG, qual o grau de vulnerabilidade natural para o empreendimento proposto? (especificado no campo 11)			
5.7 Bioma/ Transição entre biomas onde está inserido o imóvel			Área (ha)
Mata Atlântica			498,3800
<b>Total</b>			<b>498,3800</b>
5.8 Uso do solo do imóvel			Área (ha)
Infra-estrutura			1,1400
<b>Total</b>			<b>1,1400</b>

<b>5.9 Regularização da Reserva Legal – RL</b>				
<b>5.10 Área de Preservação Permanente (APP)</b>				<b>Área (ha)</b>
5.10.1 APP com cobertura vegetal nativa				
5.10.3 Tipo de uso antrópico consolidado		Agrosilvipastoril		
		Outro:		
<b>6. INTERVENÇÃO AMBIENTAL REQUERIDA E PASSÍVEL DE APROVAÇÃO</b>				
<b>Tipo de Intervenção REQUERIDA</b>		<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	
Supressão da cobertura vegetal nativa COM destoca		0,5470	ha	
Supressão da cobertura vegetal nativa SEM destoca		0,5930	ha	
Aproveitamento de Material Lenhoso		7,4307	m3	
<b>Tipo de Intervenção PASSÍVEL DE APROVAÇÃO</b>		<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	
Supressão da cobertura vegetal nativa COM destoca		0,5470	ha	
Supressão da cobertura vegetal nativa SEM destoca		0,5930	ha	
Aproveitamento de Material Lenhoso		7,4307	m3	
<b>7. COBERTURA VEGETAL NATIVA DA ÁREA PASSÍVEL DE APROVAÇÃO</b>				
<b>7.1 Bioma/Transição entre biomas</b>				<b>Área (ha)</b>
Mata Atlântica				1,1400
<b>7.2 Fisionomia/Transição entre fisionomias</b>				<b>Área (ha)</b>
Floresta Estacional Semidecidual Montana Secundária Inicial				0,5470
Campo Rupestre				0,5930
<b>8. COORDENADA PLANA DA ÁREA PASSÍVEL DE APROVAÇÃO</b>				
<b>8.1 Tipo de Intervenção</b>	<b>Datum</b>	<b>Fuso</b>	<b>Coordenada Plana (UTM)</b>	
			<b>X(6)</b>	<b>Y(7)</b>
Supressão da cobertura vegetal nativa COM destoca	SAD-69	23K	605.800	7.780.000
Supressão da cobertura vegetal nativa SEM destoca				
Aproveitamento de Material Lenhoso				
<b>9. PLANO DE UTILIZAÇÃO PRETENDIDA</b>				
<b>9.1 Uso proposto</b>	<b>Especificação</b>			<b>Área (ha)</b>
Infra-estrutura	Linha de Transmissão Tamanduá-Mutuca			1,1400
	<b>Total</b>			<b>1,1400</b>
<b>10. DO PRODUTO OU SUBPRODUTO FLORESTAL/VEGETAL PASSÍVEL DE APROVAÇÃO</b>				
<b>10.1 Produto/Subproduto</b>	<b>Especificação</b>	<b>Qtde</b>	<b>Unidade</b>	
LENHA FLORESTA NATIVA		7,43	M3	
<b>10.2 Especificações da Carvoaria, quando for o caso (dados fornecidos pelo responsável pela intervenção)</b>				
10.2.1 Número de fornos da Carvoaria:	10.2.2 Diâmetro(m):	10.2.3 Altura(m):		
10.2.4 Ciclo de produção do forno ( tempo gasto para encher + carbonizar + esfriar + esvaziar):	(dias)			
10.2.5 Capacidade de produção por forno no ciclo de produção (mdc):				
10.2.6 Capacidade de produção mensal da Carvoaria (mdc):				

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

5.2 Especificação da inserção do imóvel em área prioritária para conservação: Muito Alta.

5.3 Especificação de ocorrência de espécies da fauna e/ou flora: *Cryptanthus schwackeanus*, *Ocotea odorífera*, *Clusia lanceolata*, *Amanoa guianensis*, *Averrhoidium gardn.*

5.4 Especificação: APa Sul, Parque Estadual Serra do Rola Moça, Estação Ecológica de Fechos.

5.6 Especificação grau de vulnerabilidade: Muito Alta.

## 12. PARECER TÉCNICO, MEDIDAS MITIGADORAS E COMPENSATÓRIAS FLORESTAIS

Autorização para intervenção ambiental requerida

Trata-se de solicitação de autorização para intervenção ambiental através de supressão da cobertura vegetal nativa com destoca em uma área de 0,547 hectares (5470,00 m<sup>2</sup>) em Floresta Estacional Semidecidual Montana Secundária Inicial/Capões de Mata e supressão da cobertura vegetal nativa sem destoca em uma área de 0,593 hectares (5930,00 m<sup>2</sup>) em Campo Rupestre, totalizando área de 1,14 hectares (11400,00 m<sup>2</sup>) ao longo de 3,0 Km (três quilômetros), isto visando implantação do Projeto de Adequação da Linha de Transmissão Tamanduá-Mutuca que possui 17 Km (dezesete quilômetros) de extensão. As intervenções ambientais requeridas para a adequação da Linha de Transmissão Tamanduá-Mutuca estão localizadas na região metropolitana de Belo Horizonte, no bairro Jardim Canadá, município de Nova Lima - MG, sobre as coordenadas UTM 609860 E e 777592 N. Objetivos e justificativas para as intervenções ambientais requeridas (conforme PUP apresentado página 68 do processo):

- A Linha de Transmissão de Energia "Tamanduá-Mutuca" (LT TAM/MUT), instalada há cerca de 15 anos, abastece o terminal ferroviário "Olhos D'água", assim como diversas unidades físicas dispostas nas Minas "Tamanduá", "Capão Xavier" e "Mutuca".

- Esta linha de transmissão, no entanto, encontra-se instável devido, principalmente, à alta incidência de descargas elétricas atmosféricas na região, o que pode acarretar na sobrecarga da mesma e, em última instância, na paralisação do abastecimento de energia para as referidas unidades. Assim, com o objetivo de criar condições adequadas de estabilidade à rede de distribuição de energia, a empresa VALE S.A. pretende realizar a adequação e/ou repotenciamento da LT TAM/MUT com 34,5 kV.

- Primeiramente, o "Projeto de Adequação da Linha de Transmissão Tamanduá-Mutuca" prevê a substituições de postes e cabos, os quais deverão ser dispostos em traçado paralelo ao previamente existente, em alguns trechos dos 17 km de extensão da LT "Tamanduá-Mutuca". Em um segundo estágio deste projeto, far-se-á a completa substituição dos cabos de energia, sem, contudo, alterar o traçado da linha.

- Dessa forma, para viabilizar as atividades inerentes à execução do Projeto em tese, será necessária a intervenção ambiental através da supressão de vegetação, com e sem destoca, por meio do afastamento da faixa de servidão em 5 m e com a compensação dessa distância que deverá ser ajustada com alteração do traçado.

Caracterização da propriedade

A Propriedade é matriculada sob o nº 6.168 livro 2, do Serviço Registral de Imóveis de Nova Lima/MG. Trata-se de propriedade denominada Retiro dos Moisés, Fazenda do Morro Velho e Pedro Paulo, Fazenda da Varginha do Neto com área total de 498:38:00 ha, localizada no município de Nova Lima/MG, com área de Reserva Legal de 99:67:60 ha averbada em condomínio no imóvel denominado "Morro Velho" "Pedro Paulo" matricula nº 9.466 do livro 2 folha 01 do Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Brumadinho/MG (conforme documentação apresentada pelo empreendedor). A propriedade denominada Retiro dos Moisés, Fazenda do Morro Velho e Pedro Paulo, Fazenda da Varginha do Neto possui topografia ondulada, e vegetação nativa composta de Campo Rupestre, Floresta Estacional Semidecidual Montana Secundária, Campo Cerrado antropizado. Foram constatados também áreas com uso antrópico.

Segundo o Mapa IBGE de aplicação da Lei 11.428/2006, toda propriedade está inserida no Bioma Mata Atlântica.

Segundo o ZEE-Zoneamento Ecológico Econômico do Estado de Minas Gerais a área classificada conforme a seguir:

Bioma: Mata Atlântica

Fisionomia: Campo Rupestre

Vulnerabilidade Natural: Muito Alta

Prioridade de Conservação: Muito Alta

Integridade da Fauna: Muito Alta

Integridade da Flora: Baixa

Caracterização da Propriedade Conforme PUP

Os aspectos climáticos da região onde se pretende realizar a adequação da Linha de Transmissão Tamanduá-Mutuca foram baseados nas Normas Climatológicas da estação da Mina de Águas Claras, pertencentes à Vale S.A., no período de 1961 a 1990. O município de Nova Lima está sob influência dos sistemas sinóticos que atingem o sul do país, apresentando algumas variações de intensidade e sazonalidade, em que as linhas de instabilidade estão associadas a fatores de grande escala e características de meso-escala.

A Linha de Transmissão Tamanduá-Mutuca está situada entre as unidades morfoestruturais Corredor Sinclinal Suspenso Moeda, relacionada ao platô interior do sinclinal, e Crista Externa Sinclinal Moeda, correspondente às abas externas do sinclinal, junto à Serra do Rola Moça. Ao longo da linha de transmissão são observadas litologias dos grupos Caraça e Itabira, além de coberturas detrito-lateríticas. A Formação Cauê é caracterizada pela presença de itabirito dolomítico, filito dolomítico e argiloso, dolomito, calcário magnesiano e filito. Do ponto de vista hidrográfico, a região de inserção da Linha de Transmissão Tamanduá-Mutuca situa-se mais especificamente na sub-bacia do ribeirão Macacos, afluente da margem esquerda do rio das Velhas, e caracteriza-se por possuir grandes áreas de mineração em suas cotas mais elevadas, numerosos condomínios e sítios de lazer, além de aglomerações humanas, como o bairro Jardim Canadá e o distrito de São Sebastião das Águas Claras. É onde se localiza também o córrego Fechos, afluente do ribeirão Macacos, no qual a COPASA realiza captação de água para o abastecimento de alguns bairros do município de Belo Horizonte. A

linha de transmissão está localizada nas cabeceiras do córrego Fechos.

A área está inserida legalmente dentro do Bioma Mata Atlântica, conforme mapa de aplicação da Lei 11428/2006, mapa do ZEE (MG). No entanto conforme mapa do IBGE de 2004, a área está inserida na transição dos Biomas Cerrado e Mata Atlântica, na forma de écotono ou enclave, podendo ocorrer a interpenetração da flora.

As formações vegetacionais encontradas na área de intervenção são a Floresta Estacional Semidecidual Montana Secundária Inicial e Campo Rupestre.

A área de intervenção está próxima a núcleos urbanos sendo constatada a existência de Campos Antrópicos, com ocorrência de espécies exóticas tais como: *Melinis minutiflora* (capim-gordura) e *Brachiaria* sp (capim-brachiária).

#### Caracterização da área requerida

Trata-se de solicitação de autorização para intervenção ambiental através de supressão da cobertura vegetal nativa com destoca em uma área de 0,547 hectares (5470,00 m<sup>2</sup>) em Floresta Estacional Semidecidual Montana Secundária Inicial/Capões de Mata e supressão da cobertura vegetal nativa sem destoca em uma área de 0,593 hectares (5930,00 m<sup>2</sup>) em Campo Rupestre, totalizando área de 1,14 hectares (11400,00 m<sup>2</sup>) ao longo de 3,0 Km (três quilômetros), nas áreas devidamente caracterizadas e demarcadas no PUP e planta topográfica apresentados pela requerente, isto visando implantação do Projeto de Adequação da Linha de Transmissão Tamanduá-Mutuca que possui 17 Km (dezessete quilômetros) de extensão. As intervenções ambientais requeridas para a adequação da Linha de Transmissão Tamanduá-Mutuca estão localizadas na região metropolitana de Belo Horizonte, no bairro Jardim Canadá, município de Nova Lima -MG, sobre as coordenadas UTM 609860 E e 7777592 N. Conforme inventário florestal apresentado pelo empreendedor foram encontradas duas espécies ameaçadas de extinção, sendo uma Cactaceae denominada *Cryptanthus schwackeanus* e uma Lauraceae denominada *Ocotea odorifera* (canela sassafrás), e uma espécie imune de corte *Tabebuia* cf. *ochracea* (Ipê amarelo), uma de corte restrito *Eremanthus erythropappus* (DC.) Mac Leish (candeia), raríssimas *Clusia lanceolata* Cambess.(clusia), *Amanoa guianensis* Aubl. (perema), *Averrhoidium gardnerianum* Baill. (falso camboatá), muito raras *Cryptocarya moschata* Nees & Mart. Ex Nees (canela broto), *Connarus beyrichii* Planch. (cabelo de nego), *Eugenia biflora* (L.) DC. (araçá do mato), *Machaerium nyctitans* (Vell.) Benth. (jacarandá bico de pato), *Myrsine lineata* (Mez) Imkhan. (pororoca) e *psidium cattleianum* Sabine (goiaba brava), raras *Daphnopsis fasciculata* (Meisn.) Nevlng (embira vermelha), *Myrcia obovata* (O. Berg) Nied. (jambinho) *Protium widgrenii* Engl.(amescla), *Psychotria suterella* Müll.Arg. (café-do-mato) e *Vismia brasiliensis* Choisy (ruão). O estágio inicial de regeneração natural da fisionomia de Floresta Estacional Semidecidual Montana Secundária foi definida após vistoria em campo, e análise dos estudos técnicos apresentados pelo empreendedor. Sendo assim a vegetação nativa caracterizada pela fisionomia de Floresta Estacional Montana Secundária a ser intervinda ao longo da Linha de Transmissão Tamanduá- Mutuca encontra-se em estágio inicial de regeneração natural conforme definido na Resolução CONAMA nº 392, de 25/06/2007 em seu Artigo 2º.

Das espécies animais que ocorrem na área de intervenção, nenhuma espécie está classificada como ameaçada de extinção na lista estadual, nacional ou mundial, e sim algumas como "Deficiente em dados" e como "Quase ameaçada".

As Unidades de Conservação no entorno da área requerida para intervenção são: Área de Proteção Ambiental Sul da Região Metropolitana de Belo Horizonte - APA Sul, Parque Estadual Serra do Rola Moça e a Estação Ecológica de Fechos.

Total de Intervenção requerida: 1,14 ha (11400,00 m<sup>2</sup>) ou 0,23 % da área total do imóvel.

As demais características da área requerida são as mesmas do item anterior "Caracterização geral da propriedade"

Destinação de área equivalente a desmatada

Não há necessidade de destinação de área equivalente para a Fitofisionomia Floresta Estacional Semidecidual Secundária Montana Inicial.

Estimativa de volumetria

Conforme Requerimento e Plano de Utilização Pretendida - PUP apresentados, o rendimento lenhoso resultante da intervenção ambiental solicitada será de 7,4307 m<sup>3</sup> ou 11,1461 metros estéreos de lenha nativa.

Identificação dos possíveis Impactos Ambientais negativos a serem causados

Conforme PUP apresentado e análise da forma como se pretende realizar a intervenção, os impactos a serem gerados com algum significado dividem-se em impactos ao meio biótico e impacto ao meio físico.

A supressão da vegetação na área de intervenção ambiental trará como principal impacto a diminuição da composição florística e diversidade, em função da redução de indivíduos arbóreo-arbustivos e, conseqüentemente, redução da produção e dispersão de propágulos. A perda da diversidade biológica implicará numa diminuição da variedade genética dentro das populações e espécies, minimizando também a variedade de funções ecológicas, comunidades, habitats e ecossistemas formados pelos organismos a serem suprimidos. Nesse contexto, como medidas compensatórias a este impacto, foram propostos os programas "Resgate de Flora" e "Projeto Técnico de Reconstituição da Flora".

Dentre os impactos ambientais que, possivelmente, afetarão diretamente a fauna em decorrência da implantação do empreendimento destaca-se a redução de habitat. Apesar da área já se encontrar alterada a vegetação remanescente é capaz de fornecer abrigo e alimento para muitas espécies, principalmente, aves e pequenos mamíferos. Da mesma forma, estes pequenos fragmentos abrigam indivíduos em dispersão ou migrantes para outras áreas funcionando como trampolins ecológicos. Essa função adquire especial importância se considerarmos as unidades de conservação existentes nas proximidades da área. A despeito do potencial ecológico destes fragmentos a área total a ser suprimida é relativamente pequena e está dispersa linearmente em uma faixa estreita.

Caso não se tome medidas de controle e precauções adequadas, a intervenção requerida poderá ocasionar temporariamente o carreamento pluvial de sólidos e a facilitação de ocorrência de processos erosivos.

Condicionantes

#### Obrigações do Requerente:

- Obter outras licenças necessárias para execução das atividades propostas na área pleiteada, na esfera Federal, Estadual e Municipal;
- Obter anuências junto aos gestores das unidades de conservação em que a propriedade está localizada, para validação do documento autorizativo;
- Obedecer aos limites e áreas requeridos para a intervenção proposta, de acordo com a planta de localização apresentada;
- Responsabilizar por danos a terceiros, em caso de acidentes ou prejuízos causados ao executar as atividades na propriedade matriculada sob o nº 6.168 livro 2, do Serviço Registral de Imóveis de Nova Lima/MG, denominada Retiro dos Moisés, Fazenda Morro Velho e Pedro Paulo, Fazenda Varginha do Neto com área total de 498:38:00 ha, localizada no município de Nova Lima/MG por algum dano ambiental irreversível ou não ao meio ambiente no entorno da área requerida;
- Respeitar a Legislação Ambiental vigente (Federal, Estadual e Municipal) e demais Leis que regem as atividades a serem desenvolvidas na área.

#### Conclusões

No âmbito deste processo e as limitações da intervenção pretendida, que consiste na implantação (3km - três quilômetros) do Projeto de Adequação da Linha de Transmissão Tamanduá-Mutuca que possui 17 Km (dezessete quilômetros) de extensão, indicando que a alteração do uso solo será limitada à faixa de domínio da referida linha e aos acessos a serem abertos.

Conclui-se, do ponto de vista estritamente técnico, ao qual este laudo deve se limitar, por regulamento institucional, que a intervenção pretendida é passível, conforme Legislação Ambiental em vigor, mais especialmente o Decreto Lei Federal nº 227 de 1967 em seu artigo 36, sendo que decisão final fica condicionada a parecer jurídico, tendo em vista, para este caso, as restrições legais para intervenção em áreas especialmente protegidas (Bioma Mata Atlântica, Área de Preservação Permanente, Campo Rupestre), conforme Lei Estadual 14309/02 e Lei Federal 11428/08; e apreciação da Comissão Paritária (COPA), à qual compete a integral e exclusiva responsabilidade pela decisão final.

Somos pela sugestão do empreendedor, quanto às áreas a serem contempladas com a compensação ambiental, priorizando a recomposição e/ou enriquecimento florestal de áreas de preservação permanente e de corredores ecológicos, inseridas na propriedade em questão. Para as espécies que necessitem de supressão, e que possuem restrição de corte conforme a legislação em vigor, sugerimos que sejam compensados na proporção mínima de 5 para 1, ou seja para cada indivíduo suprimido deverá ser realizado o plantio de cinco indivíduos da mesma espécie.

Validade do DAIA - Documento Autorizativo de Intervenção Ambiental  
Sugere-se o prazo máximo de validade do DAIA de doze meses.

#### Recomendações

Evitar, na medida do possível, a raspagem de solo e de vegetação rasteira nas áreas campestres.  
Utilizar maquinários e similares regularizados junto ao IEF. Realizar a atividade com acompanhamento de um responsável técnico habilitado.

#### Medidas Mitigadoras

Realizar coleta de germoplasma (semente e plântulas) nas áreas de intervenção.  
Armazenar a serrapilheira das áreas de intervenção e a distribuição da mesma nos locais da intervenção após o término da intervenção.  
Produzir mudas das espécies ameaçadas de extinção, endêmicas e raras, identificadas no PUP/PTRF para plantio em áreas de recuperação.  
Realizar o afugentamento da fauna para áreas adjacentes.  
Implementar técnicas de conservação do solo e da água.  
Não utilizar fogo para a limpeza da área.  
Direcionar a queda das árvores para que estas não tombem em áreas não autorizadas.

#### Medidas Compensatórias propostas pelo empreendedor

Programa de Resgate de Flora  
Projeto Técnico de Reconstituição da Flora

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

LIVIO MARCIO PULITI FILHO - MASP: 1.021.264-5

FABIO DE ALCANTARA FONSECA - MASP:

**14. DATA DA VISTORIA**

quarta-feira, 22 de agosto de 2012

**15. PARECER JURÍDICO, MEDIDAS MITIGADORAS E COMPENSATÓRIAS**

**16. RESPONSÁVEL PELO PARECER JURÍDICO (NOME, MATRÍCULA, ASSINATURA E CARIMBO)**

-

**17. DATA DO PARECER**