

PARECER TÉCNICO DE MEIO AMBIENTE

Autos: PAAF 0024.17.010583-7 - IC 0319.02.0000001-8
Unidade: Coordenadoria das Promotorias de Justiça de defesa do Patrimônio Cultural e Turístico
Comarca: Itabirito
Município: Itabirito
Solicitante: Dr.^a Giselle Ribeiro de Oliveira
SGDP: 2310592
SISCEAT: 33128458
Ofício: 201/2018

Indexação: Prestar apoio à PJ de Itabirito no IC 0319.02.000001-8, instaurado para acompanhar a reabilitação do Pico do Itabirito em razão dos danos ambientais sofridos em decorrência da mineração.

1 INTRODUÇÃO

Trata-se de pedido de apoio técnico formulado pela Coordenadoria das Promotorias de Justiça de defesa do Patrimônio Cultural e Turístico.

Para instrução do PAAF 0024.17.010583-7 - IC 0319.02.0000001-8, instaurado para acompanhar a reabilitação do Pico do Itabirito, a Dr.^a Giselle Ribeiro de Oliveira solicita à CEAT emissão de parecer técnico acerca do cumprimento integral do TAC firmado no bojo do IC, cujo objeto é o acompanhamento da reabilitação do Pico do Itabirito em razão dos danos ambientais sofridos em decorrência da mineração.

Na execução do trabalho, foram adotados os seguintes procedimentos e orientações:

- 1) Exame dos documentos dos autos (PAAF 0024.17.010583-7 - IC 0319.02.0000001-8);
- 2) Vistoria no empreendimento;
- 3) Requisição de documentos e informações ao empreendedor;
- 4) Levantamento de imagens.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Análise de documentos

Em 09 de julho de 2010 foi assinado o Termo de Compromisso celebrado entre o Ministério Público de Minas Gerais e os representantes das empresas MINERAÇÕES BRASILEIRAS REUNIDAS S/A - MBR e VALE S/A.

Tal termo tinha por objetivo a apresentação e implementação de a reabilitação ambiental e paisagística da área de tombamento do Pico de Itabirito, da área abrangida pelas pilhas de estéril denominadas: “Trincheira e Mina Velha” e adoção de medidas de preservação do Sítio Histórico e Arqueológico de Cata Branca.

Neste contexto, procurou-se verificar o cumprimento das medidas técnicas previstas nas cláusulas 2 e 3 do referido Termo de Compromisso.

Cabe destacar que as cláusulas 1, 2 e 3 do Termo de Compromisso possuíam a seguinte redação:

1. DO OBJETO

- 1.1 Constitui-se objeto do presente Termo de Compromisso a reabilitação ambiental e paisagística da área de tombamento do Pico de Itabirito, a ser executado pelas compromissárias, conforme Projeto de Reabilitação Ambiental do Pico do Itabirito (Anexo I), doravante denominado “Projeto”, aprovado pelos seguintes órgãos: Superintendência da Região Central Metropolitana de Meio Ambiente – SUPRAM-CM – órgão da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – SEMAD, Instituto Estadual de Florestas – IEF, Instituto Estadual do Patrimônio Artístico e Cultural – IEPHA e Conselho Municipal do Patrimônio Cultural de Itabirito, devendo ser incorporadas as manifestações técnicas acostadas aos autos do Inquérito Civil nº 0319.02.000001-8, fls. 339/343, 336/338, 331/335 e 315/330.

2. DAS OBRIGAÇÕES DAS COMPROMISSÁRIAS

- 2.1 Obrigam-se as **COMPROMISSÁRIAS** a executarem Projeto, abrangendo toda a área protegida pela Lei Estadual 10726/92 e pela Lei Municipal 1668/91 e, inclusive, as áreas adjacentes denominadas “pilhas da Trincheira e Mina Velha”, objetivando a reabilitação da paisagem, observando-se as considerações constantes da aprovação do projeto pelo Conselho do Patrimônio Cultural de Itabirito (Ofício 205/2009 e Reunião 02/2009); IEPHA (Of. GAB 140/2009 e Parecer Técnico 001/2009 – GPM); SUPRAM-CM (Ofício 340/2009 e Relatório Supram CM 008/2009) e IEF (Ofício 333/2009 e Parecer Técnico – Protocolo 2423 DDCF/IEF).
- 2.2 O prazo máximo para a execução total do projeto de reabilitação é de 05 (cinco) anos, a partir de 1º de setembro de 2010, podendo este prazo ser prorrogado mediante apresentação de justificativas técnicas aceitas pelo comprometente, ou nos casos de força maior ou caso fortuito.
- 2.3 Obrigam-se as **COMPROMISSÁRIAS** a executarem acompanhamento e monitoramento contínuos da implantação do projeto, remetendo relatórios a cada 08 (oito) meses sobre sua execução e sobre o cumprimento do respectivo cronograma ao **COMPROMITENTE**, à SUPRAM, ao IEF, Conselho Municipal do Patrimônio Cultural de Itabirito e ao IEPHA.
- 2.4 Considerando as diretrizes estabelecidas pela SUPRAM-CM, obrigam-se as **COMPROMISSÁRIAS** a desenvolverem, durante o cumprimento do presente acordo, projeto de educação patrimonial para os funcionários e população da área de influência direta do empreendimento, difundindo a importância da manutenção das formações físicas, bióticas e das referências históricas que compõem o patrimônio natural do Pico do Itabirito e Mina da Cata Branca, de conformidade com proposta e cronograma a serem apresentados ao IEPHA no prazo de 90 (noventa) dias contado da assinatura do presente termo, para a devida aprovação.

3. DO SÍTIO ARQUEOLÓGICO DA MINA DE CATA BRANCA

- 3.1 As **COMPROMISSÁRIAS**, por interesse voluntário, concordam em promover o cercamento da área de aproximadamente 44,80 ha (quarenta e quatro hectares e oitenta ares) situados no imóvel de propriedade da Compromissária MBR,

Setor de Meio Ambiente

Av. Álvares Cabral, 1690, Santo Agostinho CEP:
30.170-008 – Belo Horizonte – MG



Rua Timbiras, nº 2941

Barro Preto

Belo Horizonte - Minas Gerais

CEP 30140-062

(31) 3250-4620

cppe@mpmg.mp.br

2/53

devidamente registrado na matrícula de nº 7362 – Livro 2 Registro Geral, fl. 01 – Cartório de Registro de Imóveis de Itabirito, conforme indicado no Anexo III, assim como efetuar a sinalização indicativa e interpretativa da área, conforme projeto a ser apresentado e aprovado junto ao IEF e IEPHA.

- 3.1.1 As **COMPROMISSÁRIAS** apresentarão ao IEF e IEPHA no prazo de 90 (noventa) dias a contar da assinatura deste, o mencionado projeto de cercamento e sinalização. Após recebimento formal da aprovação, as **COMPROMISSÁRIAS** terão o prazo de 12 (doze) meses para conclusão do Projeto de cercamento e sinalização, contados da data de recebimento da referida aprovação.
- 3.2 Os **INTERVENIENTES-ANUENTES** concordam, desde já, em instituírem uma unidade de conservação, na modalidade “Monumento Natural”, respeitada a delimitação constante do Anexo III.
- 3.2.1 **ANGLOGOLD** anui com a criação da unidade de conservação na parte superficial da área delimitada, constante do Anexo III pertencente ao Manifesto de Mina n. 334/73, cujos direitos de pesquisa e lavra da área de superfície remanescente e do subsolo permanecem inalterados e plenamente válidos.
- 3.3 A criação da referida unidade de conservação e do seu respectivo plano de manejo não poderá, em hipótese alguma, ser impeditivo à pesquisa e lavra mineral no entorno pelas **COMPROMISSÁRIAS** e/ou pela **ANGLOGOLD** (zona de amortecimento) e/ou subsolo da área delimitada do Sítio Arqueológico da Mina de Cata Branca, bem como a eventual exploração mineral subterrânea a ser eventualmente executada pela ANGLOGOLD, desde que licenciados pelos órgãos ambientais competentes, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justificaram sua proteção (art. 225, § 1º, III – CF/88).
- 3.4 A gestão e a administração da mencionada Unidade de Conservação será de responsabilidade do IEF.
- 3.5 As **COMPROMISSÁRIAS** obrigam-se à elaboração de georeferenciamento da área, observada a LEI 10.267/01 c/c Dec. 4.449/02, ABNT e OS/INCRA/SD/N.º 457/01, no prazo de 180 (cento e oitenta) dias a contar da assinatura deste.
- 3.6 As **COMPROMISSÁRIAS** obrigam-se a permitir ao **INTERVENIENTE IEF**, gestor da Unidade de Conservação, acesso irrestrito, não oneroso e sem qualquer ônus à área mencionada no item 3.1, bem como a autorizar as intervenções e construções destinadas à implantação, construção e manutenção da mencionada Unidade de Conservação, de maneira gratuita e sem quaisquer ônus, desde que tais intervenções não impliquem de alguma forma na restrição de uso de sers direitos minerários, observado o disposto no item 3.3.

Cabe destacar que em 31 de janeiro de 2014, o analista da Central de Apoio Técnico (CEAT) do Ministério Público de Minas Gerais (MPMG), engenheiro de minas, Reinaldo Paulino Pimenta elaborou o Laudo de Vistoria SGGP 2310592¹. Neste documento foram apresentadas considerações e recomendações acerca do cumprimento dos termos estabelecidos nas cláusulas 2 e 3 do Termo de Compromisso acima mencionado, à época da realização da vistoria que originou o referido laudo (15 de janeiro de 2014).

1 Páginas 627 a 637 dos autos do PAAF 0024.17.010583-7 - IC 0319.02.0000001-8.

Neste contexto, na elaboração do presente documento serão utilizadas informações constantes do Laudo de Vistoria datado de 31 de janeiro de 2014.

2.2 Vistoria nas Áreas Objeto do Termo de Compromisso

Em 11 de junho de 2018, os analistas do MPMG, a arquiteta urbanista, Andrea Lanna Mendes Novais, a historiadora, Neise Mendes Duarte, o engenheiro florestal, Nivaldo Caetano da Cunha, e o engenheiro de minas, Reinaldo Paulino Pimenta, realizaram vistoria na área do Monumento Natural do Pico do Itabirito e na região onde se encontra localizado o Sítio Arqueológico da Mina de Cata Branca.

Nesta vistoria, os servidores do MPMG, foram acompanhados pelos seguintes funcionários da Vale:

- Kátia Iglesias (analista de meio ambiente);
- Roger Guedes (geógrafo e analista operacional de arqueologia);
- José Marangon (engenheiro florestal e responsável pelas questões relacionadas à flora);
- Rafael Valadares (analista de meio ambiente)

Na vistoria foram obtidas as seguintes coordenadas planas² do local, tais coordenadas são apresentadas no Quadro 1:

Quadro 1 – Coordenadas Planas dos pontos vistoriados

Ambiente	Ponto	Fuso	E	N	Altitude
Pico do Itabirito	01	23K	618353,841	7761677,780	1411,331
Pico do Itabirito	02	23K	618132,445	7761283,989	1494,484
Pico do Itabirito	03	23K	618079,913	7761236,058	1494,724
Pico do Itabirito	04	23K	618164,297	7761410,566	1514,912
Pico do Itabirito	05	23K	618211,384	7761476,634	1520,439
Pico do Itabirito	06	23K	618247,147	7761505,076	1520,920
Pico do Itabirito	07	23K	618341,422	7761463,694	1532,696
Pico do Itabirito	08	23K	618314,814	7761439,624	1534,138
Pico do Itabirito	PDE Trincheira	23K	618602,051	7761258,165	1471,893
Pico do Itabirito	Vértice Tombamento 17	23K	618277,180	7761365,421	1491,119
Pico do Itabirito	Vértice Tombamento 19	23K	618180,578	7761341,718	1492,081
Cata Branca	Marco 1	23K	620419,599	7763542,967	1311,835
Cata Branca	Marco 2	23K	620364,024	7763615,931	1306,067
Cata Branca	Placa 1	23K	620622,461	7763972,673	1313,757
Cata Branca	Placa 2	23K	620795,774	7763913,767	1248,148
Cata Branca	Placa 3	23K	620785,783	7763947,895	1241,178
Cata Branca	Placa 4	23K	620903,206	7764030,917	1211,378
Cata Branca	Placa 5	23K	620930,880	7764107,356	1197,198
Cata Branca	Placa 6	23K	620597,516	7763964,534	1313,757
Cata Branca	Placa 7	23K	620497,169	7763902,544	1313,998
Cata Branca	Ruina 1	23K	620646,603	7763967,179	1313,277
Cata Branca	Ruina 2	23K	620829,668	7763989,393	1233,488
Cata Branca	Ruina 3	23K	620793,473	7763936,718	1248,388
Cata Branca	Ruina 4	23K	620870,041	7764049,740	1215,223
Cata Branca	Ruina 5	23K	620890,352	7764075,130	1205,850

2 Coordenadas Planas obtidas por meio de GPS de navegação GPSmap 60Cx – Datum: Sirgas 2000.

Nas figuras 1 e 2 são apresentadas imagens aéreas com a localização geográfica dos pontos e locais vistoriados:



Figura 1 - Imagem com os pontos vistoriados na área do Pico do Itabirito.

Fonte: Google Earth. Imagem de 17/dez/2017 - Acesso em 11/jul/2018.



Figura 2 - Imagem com os pontos vistoriados na área do Sítio Arqueológico da Mina de Cata Branca.

Fonte: Google Earth. Imagem de 17/dez/2017 - Acesso em 11/jul/2018.

2.3 Requisição de documentos

Antes do início da vistoria, foi realizada uma reunião entre os servidores do MPMG e os funcionários da Vale, onde foram repassadas informações sobre o cumprimento do Termo de Compromisso assinado entre o MPMG e as empresas Vale S.A. e MBR S.A.

Por parte dos servidores do MPMG, foi solicitado aos funcionários da Vale, o encaminhamento dos seguintes documentos à CEAT e à CPPC, até o dia 1º de julho de 2018:

1. Projetos Gheosphera, BVP e Deflor;
2. O disposto no decreto do Tombamento do Pico de Itabirito, na Lei Estadual 10.726/92 e na Lei Municipal 1.668/91;
3. Aprovações do Projeto pelo Conselho do Patrimônio Cultural de Itabirito, IEPHA, SUPRAM e IEF;
4. Protocolos realizados de atendimento ao Termo de Compromisso;
5. Programa de Educação Patrimonial, com evidências de aprovação e de execução;
6. Georreferenciamento da área do Sítio Arqueológico da Mina de Cata Branca;
7. Comprovação do cercamento do Sítio Arqueológico da Mina de Cata Branca (conforme Termo de Compromisso);
8. Ofício do IEF para substituição da cerca (arame liso);
9. Arquivos no formato vetorial (shapefile) das RPPN que envolvem o Sítio Arqueológico da Mina de Cata Branca e o Monumento Natural Pico de Itabirito;
10. Registro das RPPN, juntamente com aprovação da conversão de Monumento Natural para RPPN;
11. Georreferenciamento das placas de sinalização do Sítio Arqueológico da Mina de Cata Branca, conforme projeto de sinalização;
12. Registro do imóvel georreferenciado do Sítio Arqueológico da Mina de Cata Branca.
13. Anuência da AngloGold;
14. Especificação e localização dos instrumentos de monitoramento geotécnico (piezômetro e nível d'água) próximos no entorno do Monumento Pico de Itabirito, incluindo as pilhas de estéril Mina Velha e Trincheira;
15. Ofício de solicitação de encerramento do Termo de Compromisso;
16. Relatório de visitas do IEF e Conselho do Patrimônio Cultural de Itabirito, com respostas da Vale;
17. Arquivo de imagem ou shapefile contendo perímetro tombado do monumento e de conformação das pilhas de estéril Mina Velha e Trincheira.

2.4 Breves Considerações sobre a Proteção do Pico do Itabirito

O Pico do Itabirito ou do Itabira está inserido na Serra das Serrinhas, flanco leste do Sinclinal Moeda, no Quadrilátero Ferrífero. Possuindo altitude de 1.586 metros, é um “ressalto topográfico composto por minério de ferro compacto, constituído de óxidos de ferro (hematita e magnetita), de forma aproximadamente lenticular e altitude vertical, sobressaindo 80m acima da paisagem atual.” O patrimônio geológico do Pico do Itabirito é classificado como Sítio da História da Geologia e da Mineração integrando o programa de Sítio Geológico e Paleontológico do Brasil – gerido pela Comissão Brasileira de Sítios Geológicos e Paleobiológicos (SIGEP)³.

O pico está fortemente vinculado à paisagem mineira desde a chegada dos primeiros bandeirantes na região, que se deslocavam no território usando-o como marco referencial de localização. Com um perfil inconfundível, ele sempre chamou a atenção de cartógrafos, naturalistas e viajantes, que o retrataram e descreveram em diversas obras. Além da função de orientação, o pico está presente no imaginário social da população que viveu ou vive em seu entorno, havendo, inclusive, lendas e histórias populares sobre ele. Se incorporou à paisagem como valor de mineiridade, pois está associado, nos mapas mentais, à região das minas de ouro.

3 <http://www.iepha.mg.gov.br/index.php/programas-e-acoas/patrimonio-cultural-prottegido/bens-tombados/details/1/80/bens-tombados-pico-do-itabirito-ou-do-itabira>

Sua importância econômica remonta ao século XVIII, com a exploração de ouro e a instalação de fábricas de ferro de pequeno porte em seu entorno. A extração aurífera teve seu apogeu no século XIX com a instalação da Minas de Cata Branca no local. A partir da década de 1940 iniciou-se a exploração industrial de minério de ferro na Mina do Pico.

As transformações na paisagem em função da mineração fazem parte do cotidiano e dos mapas mentais do mineiro que vive na região do Quadrilátero Ferrífero, pois a ocupação do território sempre esteve atrelada a esta atividade. Podemos dizer, portanto, que a paisagem configura-se como um campo de conflitos, pois sobre ela estão postos diferentes interesses e aspirações que, por vezes, podem ser antagônicos.

Neste sentido, na década de 1960, o Iphan manifestou interesse em proteger, por meio do tombamento, o Pico do Itabirito que se encontrava ameaçado devido a mineração no seu entorno, considerando os seus valores estéticos, históricos e paisagísticos. O tombamento chegou a ser registrado no Livro do Tombo Arqueológico, Etnográfico e Paisagístico em 1962, com o nome de Conjunto Paisagístico do Pico de Itabirito. Entretanto, houve impugnação do ato pela mineradora e desenrolou-se uma grande batalha judicial que, aliado ao contexto político recém instalado no país, resultou, em junho de 1965, no cancelamento do tombamento por ato presidencial. Houve grande reação à época de associações populares, grupos políticos, engenheiros, professores e intelectuais, destacando-se a atuação do poeta Carlos Drummond de Andrade e do cronista Rubem Braga, ambos defensores do tombamento do Pico, que expressaram, em suas colunas jornalísticas, o profundo desapontamento com a possível demolição do monólito e pressionaram, por meio de seus escritos, a opinião pública e o próprio Presidente da República pela decisão desfavorável às mineradoras.

Nesta mesma época as áreas naturais passaram a ser de fato incorporadas nas políticas de proteção do patrimônio cultural, tendo sido a Conferência do Patrimônio Mundial da UNESCO, de 1972, o momento definitivo desse processo. Reconhecendo os riscos oferecidos pela industrialização e urbanização do mundo moderno às áreas naturais do planeta, o órgão reconheceu oficialmente a importância de se proteger o patrimônio natural, porém o separou do cultural, sendo aquele representado por monumentos naturais, formações físicas com valor estético ou científico e lugares de beleza natural notável. Percebe-se, portanto, como o valor paisagístico é central na trajetória de iniciativas pela preservação da natureza. No entanto, é preciso lembrar que o que se entende por este valor vem passando por mudanças desde então: se antes denotava somente excepcionalidade e contemplação da beleza cênica, hoje abrange significados como afetividade, importância histórica, econômica e biológica, dentre outros.

O conflito entre o tombamento e o "destombamento" do Pico se estendeu durante as décadas de 1970 e 1980 e o Pico, enfim, foi novamente protegido através do art. 84 dos Atos das Disposições Transitórias da Constituição do Estado de Minas Gerais de 1989:

Art. 84 – Ficam tombados para o fim de conservação e declarados monumentos naturais os picos do Itabirito ou do Itabira, do Ibituruna e do Itambé e as serras do Caraça, da Piedade, de Ibitipoca, do Cabral e, no planalto de Poços de Caldas, a de São Domingos

Mais tarde foi tombado pela Lei Municipal nº 1.668, de 02 de outubro de 1991. Os limites do tombamento estadual foram estabelecidos pela Lei Estadual nº 10726/1992.

Hoje, após tantos anos de exploração de minério de ferro o Pico apresenta-se desfigurado. A lavra a céu aberto deixou marcas profundas na paisagem, afetando diretamente as ligações afetivas da população com o símbolo maior de sua cidade.

2.5 Respostas às solicitações do DD. Promotor de Justiça

Serão agora apresentadas as considerações acerca do cumprimento das cláusulas 2 e 3 do o Termo de Compromisso celebrado entre o Ministério Público de Minas Gerais e os representantes das empresas MINERAÇÕES BRASILEIRAS REUNIDAS S/A - MBR e VALE S/A em 09 de julho de 2010.

2.5.1 Verificação do cumprimento da Cláusula 2 do Termo de Compromisso

2.5.1.1 Verificação do cumprimento do item 2.1 do Termo de Compromisso

Como mencionado anteriormente, o item 2.1 do Termo de Compromisso possui a seguinte redação:

a) **Obrigam-se as COMPROMISSÁRIAS a executarem Projeto, abrangendo toda a área protegida pela Lei Estadual 10726/92 e pela Lei Municipal 1668/91 e, inclusive, as áreas adjacentes denominadas “pilhas da Trincheira e Mina Velha”, objetivando a reabilitação da paisagem, observando-se as considerações constantes da aprovação do projeto pelo Conselho do Patrimônio Cultural de Itabirito (Ofício 205/2009 e Reunião 02/2009); IEPHA (Of. GAB 140/2009 e Parecer Técnico 001/2009 – GPM); SUPRAM-CM (Ofício 340/2009 e Relatório Supram CM 008/2009) e IEF (Ofício 333/2009 e Parecer Técnico – Protocolo 2423 DDCF/IEF).**

Será realizada uma avaliação do que foi descrito no parecer elaborado pelo analista da CEAT em 31 de janeiro de 2014, com o que foi constatado na vistoria realizada em 11 de janeiro de 2018.

No parecer de 31 de janeiro de 2014 foram apresentadas as seguintes informações:

Na vistoria foi obtida a informação de que, com o objetivo de cumprir o estabelecido na cláusula 1.1 do Termo de Compromisso, as compromissárias apresentaram o documento denominado Projeto de Reabilitação Ambiental do Pico do Itabirito, elaborado pela empresa Gheosphera Consultoria Ambiental em setembro de 2008. Tal como descrito no próprio documento⁴:

Este documento, portanto, destina-se a definir o Projeto de Reabilitação Ambiental do Pico do Itabirito, contemplando a concepção do processo de reabilitação ambiental e paisagística na área de tombamento do patrimônio natural, baseado na configuração histórica anterior e à época do tombamento e na conformação dos ambientes atuais que compõem a ecologia da paisagem contemporânea que envolve o monumento natural.

De acordo com informações dos funcionários da Vale, tal documento caracterizava-se como um projeto conceitual elaborado com o objetivo de nortear as ações a serem adotadas pela empresa na execução das medidas de reabilitação ambiental do Pico do Itabirito.

Também foi informado que o projeto de reabilitação não contempla a total reabilitação das pilhas da Trincheira e Mina Velha (foto 1 e figura 1), e sim apenas a reabilitação necessária à recomposição da paisagem da área tombada do Pico do Itabirito.

4 Fonte: Página 4 do Projeto de Reabilitação Ambiental do Pico do Itabirito

Constam também os seguintes dados:

Neste contexto, na vistoria foi informado que nas pilhas da Trincheira (foto 2) e Mina Velha (foto 3), na porção necessária à recomposição da paisagem do Pico do Itabirito, **já foi realizada a recomposição topográfica com estabilização e revegetação de proteção, sendo necessária a implantação de vegetação definitiva.** A vegetação definitiva será implantada após a completa formação das pilhas, que deverá acontecer no decorrer dos próximos 30 anos. (destaque nosso)

Com relação a este tópico, por meio da análise visual da imagem encaminhada pelos funcionários da Vale com os limites das pilhas de estéril Trincheira e Mina Velha e com os limites do Tombamento do Pico do Itabirito (**Figura 3**) e com as informações obtidas na vistoria realizada no dia 11 de junho de 2018, foi constatado que os taludes das pilhas da Trincheira e Mina Velha encontram-se revegetadas (vegetação de estabilização) (**fotos 1, 2, 3 e 4**), constatando-se, no entanto, uma região situada entre os limites dos dois depósitos de estéril que se encontra retaludada, porém sem vegetação (**foto 5**).

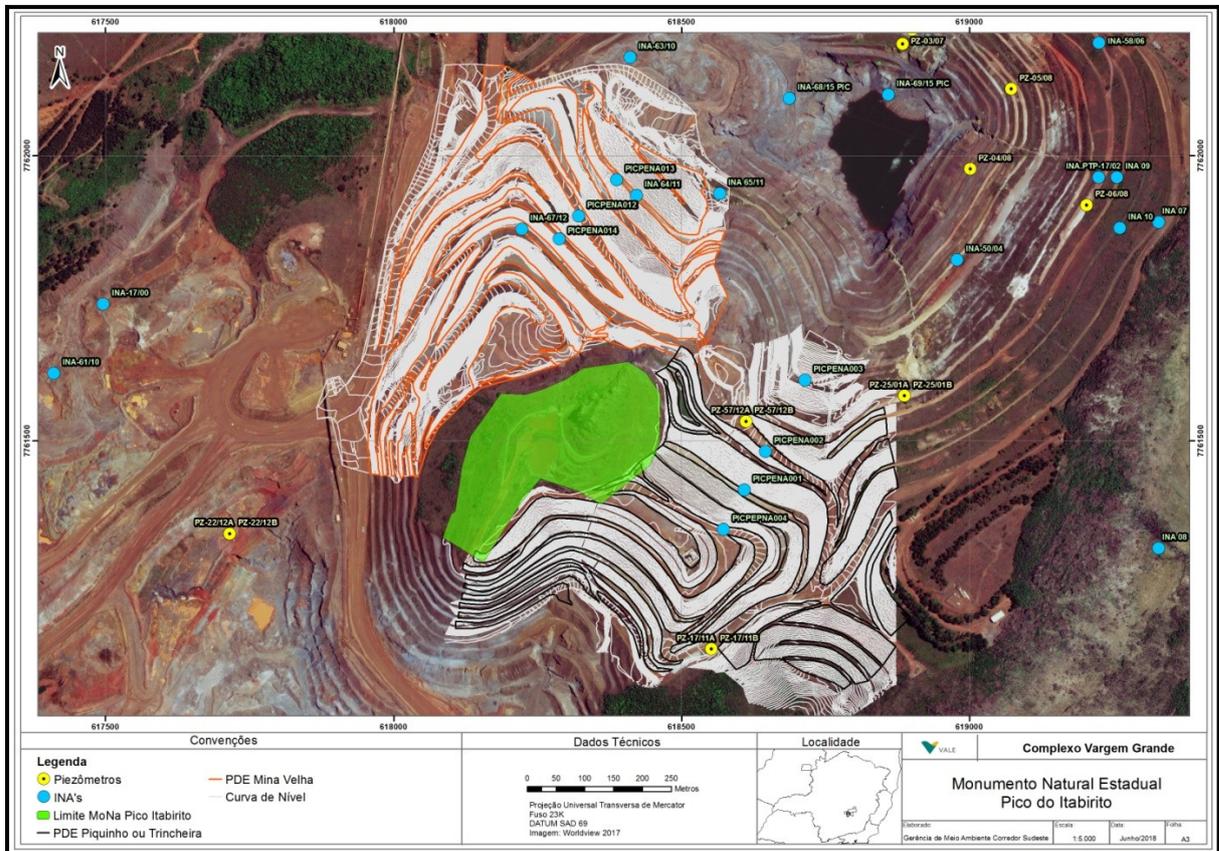


Figura 3 - Imagem aérea com a localização da PDE Mina Velha (limite em laranja), PDE Trincheira (limite preto) e limite do Tombamento do Pico do Itabirito (área verde).

Fonte: Vale S. A..



Foto 1 – Foto da PDE Mina Velha.



Foto 2 – Taludes da PDE Mina Velha.



Foto 3 – Taludes da PDE Trincheira.



Foto 4 – Taludes da PDE Trincheira.

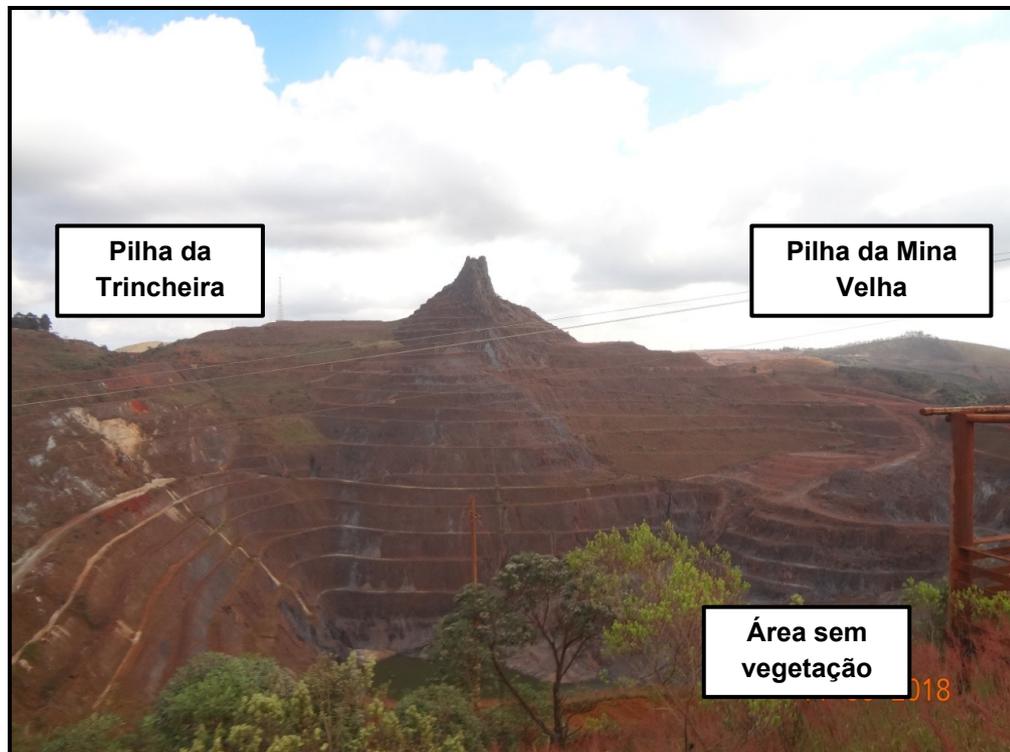


Foto 5 – Vista frontal do Pico do Itabirito com as pilhas de disposição de estéril.

Junto aos taludes da PDE Trincheira, constatou-se a existência de torre que contém equipamentos de telefonia móvel que ofuscam e contrastam de modo negativo a ambiência e visualização do Pico de Itabirito, tendo em vista a sua interferência no bem cultural a partir de diversos ângulos de visada (**fotos 6, 7, 8 e 9**). Este aspecto também foi evidenciado pelo COMPATRI no Relatório de Vistoria datado de 03/07/2017. Assim, recomenda-se a imediata retirada dessa torre e instalação da mesma em outro local onde não ocorra interferência na visibilidade e ambiência do pico, prevendo recomposição topográfica e recuperação paisagística, com plantio de vegetação definitiva no local onde a torre se encontra instalada.



Foto 6 - Visada da torre de telefonia junto ao Pico.



Foto 7 – Idem a foto anterior.



Foto 8 - Visada da torre de telefonia junto ao Pico.



Foto 9 - Visada da torre de telefonia junto ao Pico.

Em relação ao que foi observado na vistoria de 2014, visualmente não houve alteração da situação verificada (**fotos 10 e 11**).



Foto 10 – Vista frontal do Pico do Itabirito com as pilhas de disposição de estéril (imagem de 11/06/2018).



Foto 11 – Observação do Pico da mesma posição da foto anterior (imagem de 15/01/2014).

Em continuidade à análise do cumprimento do item 2.1 do termo de compromisso, do parecer de 2014 constam as seguintes informações:

Com relação ao projeto conceitual apresentado, foram propostas alterações referentes principalmente a:

- a) Reabilitação do Pico do Itabirito baseada na sua “esculturação natural”, a ser realizada através da reconfirmação das bancadas e recomposição das encostas que compunham a saia do acidente topográfico e da vegetação típica anteriormente existente. As bancadas de taludes e os platôs das bermas, que constituem elementos geométricos antrópicos na configuração atual do Pico, devem ser suavizados com arranjos estáveis e mais naturais⁵;

Neste tópico, na vistoria foi informado que será adotada nova proposta. **Nesta proposta, como forma de preservação do registro histórico das intervenções minerárias na área do Pico do Itabirito, serão mantidas as feições resultantes destas intervenções (taludes e bancadas) (fotos 4 e 5), com posterior recobrimento de tais feições por vegetação de maior porte, com o objetivo de se minimizar o impacto visual. (destaques nossos)**

Nos autos, não há informações claras se esta nova proposta foi aprovada pelos órgãos competentes. Na vistoria realizada no dia 11 de junho de 2018, foi verificado que a nova técnica para minimizar o impacto visual causado pela manutenção do histórico das intervenções minerárias (implantação de vegetação de maior porte) ainda não foi implantada (**fotos 12 e 13**).

5 Fonte: Páginas 20 e 21 do Relatório de Reabilitação Ambiental do Pico do Itabirito.



Foto 12 – Vista da área onde é proposta a implantação de vegetação de maior porte e onde não ainda foi implantada.



Foto 13 – Detalhe da área a ser revegetada.

Em relação ao que foi observado na vistoria realizada em 2014 (**foto 14**), na vistoria realizada em 11 de junho de 2018, foi constatada na área acima referida a implantação de estruturas do tipo “caos de blocos” (**foto 15**) e biomantas (**foto 16**).

“O caos de blocos é uma paisagem característica do granito. Este ao arrefecer e devido à pressão divide-se em cubos quase perfeitos, mas devido aos agentes erosivos (chuva) os cubos vão se deformando e, assim, transformam-se então em esferas. Este processo demora muitos anos a acontecer”.

“Devido ao fato do granito ser uma rocha plutônica demora muito tempo a sofrer a erosão, e por isso ficam em saliência nas paisagens, formando serras, e tendo o nome de caos de blocos, por ser uma grande confusão de esferas, todas empilhadas”⁶.

Os caos de blocos são importantes na caracterização da paisagem, realçando a presença do granito.

“A biomanta, ou tela vegetal, é uma tela fabricada com fibras naturais de coco ou palha, ou ainda a união dos dois materiais. É utilizada principalmente em locais onde é necessário controlar a erosão ou restabelecer a vegetação (taludes)”⁷.

6 Fonte: <http://marianadg-cn.blogspot.com/2011/05/caos-de-blocos.html>.

7 Fonte: <https://projar.com.br/teste-do-blog/>.



Foto 14 – Aspecto visual de parte da área a ser revegetada (imagem de 15/01/2014).



Foto 15 – Estruturas do tipo “caos de blocos” implantadas na área.



Foto 16 – Biomanta implantada na área.

Do parecer de janeiro de 2014 constam as seguintes informações:

- b) Diminuição do número de gabiões planejados (figura 2) com remoção dos gabiões instáveis (gabiões em bermas com largura inferior a 3,0m);
Com relação a este tópico, a empresa argumenta a respeito da impossibilidade técnica de “implantação de gabiões em bermas com largura inferior a 3,0m e sua substituição por muros de pedra argamassada, possibilitando a reconformação das áreas.”;
- c) Diminuição das áreas onde serão implantadas soluções do tipo “caos de blocos”;
Nas figuras 2 e 3 são apresentados o cronograma e configuração inicialmente propostos no projeto conceitual de reabilitação do Pico do Itabirito e o Layout do projeto atual de reabilitação da área tombada do Pico do Itabirito (Projeto Executivo).
Ao compararmos as referidas figuras, verifica-se na figura 2 que foram propostas 4 (quatro) áreas para a implantação do “caos de blocos” nos dois primeiros anos do projeto. Já na figura 3, o número de áreas para implantação desse tipo de solução foi reduzido para 3 (três);
- d) Implantação de biomantas antierosivas;
No projeto conceitual não estava previsto a implantação de biomantas antierosivas. Inicialmente, para contenção e minimização de processos foi proposta a adoção de cordões de gabião e em alguns pontos a solução “caos de blocos”.
Na vistoria foi informado que em algumas áreas serão implantadas soluções de bioengenharia e biomantas antierosivas. (figura 2 – Áreas 4, 5 e 6) (fotos 6 e 7).
- e) Alterações no cronograma planejado à época da apresentação do projeto conceitual.
Como pode se verificado na figura 2, o cronograma inicialmente apresentado propõe implantação de medidas de reabilitação desde o primeiro ano do projeto até o último ano (5º). De acordo com apresentação mostrada pelos funcionários da Vale no dia da vistoria, o projeto executivo que detalhou de maneira mais efetiva a implantação do projeto conceitual propõe a implantação da reabilitação em quatro etapas:

➤ **Etapas 1 – Início dos tratamentos:**

Setor de Meio Ambiente

Av. Álvares Cabral, 1690, Santo Agostinho CEP
30.170-008 – Belo Horizonte – MG



Rua Timbiras, nº 2941

Barro Preto

Belo Horizonte - Minas Gerais

CEP 30140-062

(31) 3250-4620

cppe@mpmg.mp.br

22/53

São propostas as seguintes ações:

- Limpeza das áreas a serem tratadas com “caos de blocos”;
- Regularização das áreas a serem tratadas com técnicas de bioengenharia, com remoção dos gabiões instáveis presentes na área;
- Execução do micro-coveamento nas áreas 4, 5 e 6 e aplicação de insumos;
- Implantação dos muros de gabião e de alvenaria em pedra argamassada;

➤ **Etapa 2:**

Ações:

- Implantação da drenagem interna e transições;
- Implantação da drenagem interna do “cordão de gabião, areia, tubo dreno e filtro geotextil”;
- Instalação das biomantas antierosivas nas áreas 4, 5 e 6;
- Implantação da transição em areia das áreas a serem tratadas com “caos de blocos”.

➤ **Etapa 3:**

Ações:

- Implantação das Transições;
- Preenchimento das áreas internas dos “cordões de gabião” com solo local;
- Implantação da transição em pedrisco das áreas a serem tratadas com “caos de bloco”;
- Implantação das paliçadas de madeira e dos retentores de sedimentos;
- Implantação das barreiras vegetais com grama flexinha.

➤ **Etapa 4:**

Ações:

- Finalização dos Tratamentos e Implantação da Drenagem Superficial;
- Instalação das biomantas antierosivas nas áreas onde não houve implantação de paliçadas;
- Execução das leiras de laterita;
- Escavação para execução da drenagem superficial;
- **Implantação dos dispositivos da drenagem superficial. (destaques nossos)**

De acordo com informações obtidas na vistoria, a compromissária se encontra atualmente na fase de início dos tratamentos (Etapa 1), sendo verificadas algumas ações já executadas (fotos 8, 9 e 10) ou em fase de execução (fotos 11 e 12).

Existem também algumas ações que foram e deverão ser executadas frequentemente durante a execução do projeto de reabilitação, bem como após o encerramento do processo de reabilitação. Tais ações dizem respeito principalmente ao combate e controle de espécies exóticas (capim gordura e brachiárias) (fotos 13, 14 e 15).

Na vistoria foi também mostrada a área considerada como local de laboratório para adaptação de espécies vegetais típicas do local (fotos 16 e 17).

Tal área se situa a cerca de 700m do Pico do Itabirito em sua porção sudeste. Conforme informações dos representantes da Vale, dessa área também sairão mudas que serão utilizadas no processo de reabilitação da área tombada do pico.

Na vistoria foi possível verificar a implantação de algumas ações propostas no cronograma do projeto executivo:

- a) Dispositivos de drenagem superficial (**fotos 17, 18 e 19**).



Foto 17 – Dispositivos de drenagem superficial implantados na face sul do pico.



Foto 18 – Detalhe da canaleta de drenagem mostrada na foto anterior.



Foto 19 – Canaleta de trapezoidal de pedra argamassada (drenagem superficial) implantada no entorno do Pico do Itabirito.

b) Dispositivo do tipo “Caos de blocos” (fotos 20 e 21).



Foto 20 – Dispositivo do tipo “caos de blocos”.



Foto 21 – Dispositivo “caos de blocos”.

c) Biomantas e bermas (fotos 22 e 23).



Foto 22 – Biomanta e bermas implantadas na porção nordeste da área tombada do Pico do Itabirito.



Foto 23 – Dispositivo “caos de blocos” e bermas aplicadas na porção nordeste da área tombada do Pico.

d) Retentores de sedimentos (**foto 24**).



Foto 24 – Retentores de sedimentos.

e) Plantio de espécies vegetais nativas (**foto 25**).



Foto 25 – Espécies vegetais nativas plantadas.

2.5.1.2 Verificação do cumprimento do item 2.2 do Termo de Compromisso

O item 2.2 do Termo de Compromisso possui a seguinte redação:

2.2 O prazo máximo para a execução total do projeto de reabilitação é de 05 (cinco) anos, a partir de 1º de setembro de 2010, podendo este prazo ser prorrogado mediante apresentação de justificativas técnicas aceitas pelo comprometente, ou nos casos de força maior ou caso fortuito.

Na vistoria foi obtida a informação de que a Vale, em 02 de setembro de 2015, solicitou à Promotoria de Defesa do Patrimônio Cultural e Turístico de Minas Gerais (CPPC), o encerramento do Termo de Compromisso de Recuperação do Pico de Itabirito, alegando haver cumprido tempestivamente as ações previstas no Projeto de Reabilitação Ambiental do Pico do Itabirito, assim como as medidas previstas para proteção do Sítio Arqueológico da Mina de Cata Branca.

Tal informação foi corroborada pelo encaminhamento à CEAT, por parte dos funcionários da referida empresa, de cópia do ofício C-GEMEJ-53/2015, enviado pelo Sr. Bruno Passos da Gerência Jurídica de Minas Gerais, São Paulo e Mato Grosso do Sul (GEJMJ) à CPPC.

Em nosso entendimento, a empresa ainda não cumpriu o previsto no Projeto de Reabilitação Ambiental do Pico do Itabirito, visto que:

- O objetivo da implantação do projeto foi a reabilitação da paisagem do Pico do Itabirito e de seu entorno, e como pode ser verificado nas fotos obtidas na vistoria

(fotos 26 e 27), ainda há impacto visual causado pelas intervenções realizadas na área do Tombamento do acidente geográfico e de seu entorno (Figuras 4 e 5).



Foto 26 – Aspecto visual de área inserida no limite do Monumento Natural Pico do Itabirito.

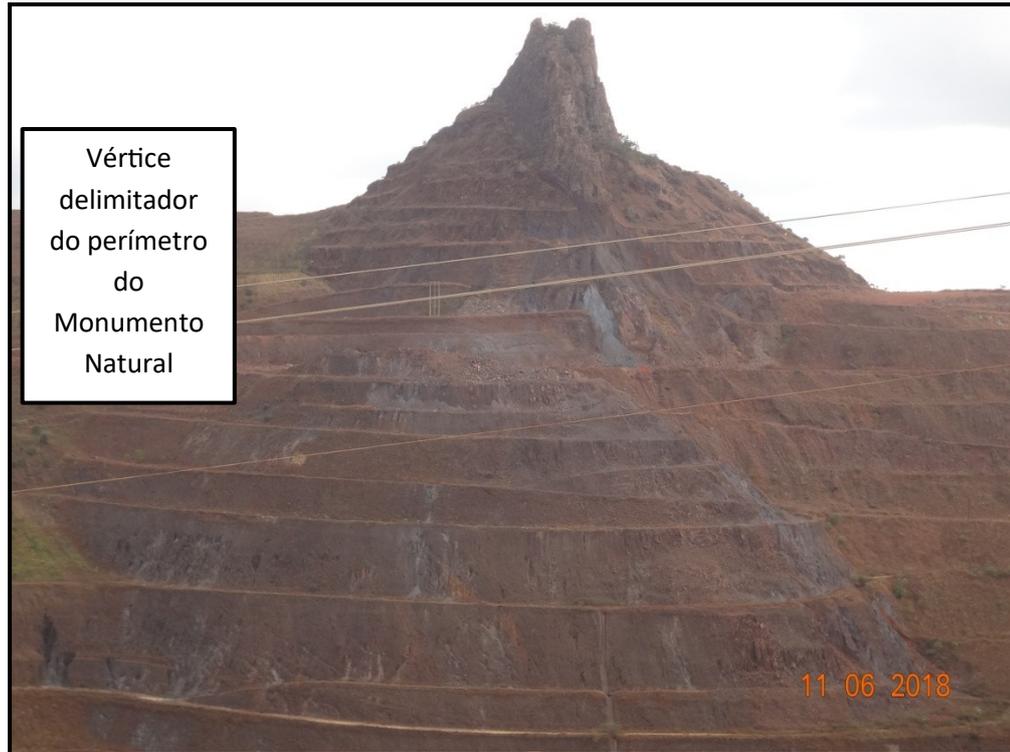


Foto 27 – Visualização do Monumento Natural Pico do Itabirito a partir do Norte, com indicação aproximada de vértice limítrofe do tombamento.

Se compararmos o aspecto atual da paisagem do Pico com as imagens que serviram de parâmetro para a elaboração do projeto conceitual em termos de conformação física e ecológica da paisagem, veremos que o aspecto atual (**fotos 22 e 23**) apresenta visualmente divergências consideráveis às imagens que serviram de parâmetro (**figuras 4 e 5**).



Figura 4 - Pico de Itabira visto do Norte; desenho de F.J. Stephan (ca. 1840), litografia de A. Brandmeyer. (in Martius, C.Ph.F. von, 1906). Fonte: Rosière, C.A. et al. (2005).

Fonte: Projeto Conceitual de Reabilitação Ambiental do Pico do Itabirito – Gheosphaera Consultoria Ambiental – setembro de 2008.



Figura 5 - Outro ponto de visada do Pico do Itabirito Imagem cedida pelo Prof. Renger

Fonte: Projeto Conceitual de Reabilitação Ambiental do Pico do Itabirito – Gheosphaera Consultoria Ambiental – setembro de 2008.



Foto 28 – Visualização do Pico do Itabirito a partir da mesma direção da imagem acima.

Neste sentido, vale destacar que a reabilitação do Pico de Itabirito foi objeto de estudo de vários trabalhos acadêmicos dentre os quais destacamos o de autoria de Ana Clara Mourão Moura⁸ e Leandro Quadros Amorim denominado "Simulação de transformação nas paisagens de mineração de ferro a céu aberto – metodologia de análise e simulação de gestão de paisagens."⁹

Neste trabalho são apresentadas simulações de intervenções na paisagem, com o apoio de técnicas de captura, tratamento e representação de dados digitais sobre o ambiente, incorporando recursos de cartografia digital 3D e Navegação Virtual.

O estudo de caso da Mina do Pico, em Itabirito, aplicou a metodologia com o objetivo de simular as possibilidades de recuperação da cava próxima ao pico. Foram utilizadas imagens históricas do pico, cujos pontos de visada foram identificados. Estas imagens foram sobrepostas a imagens atuais, nos mesmos locais de visada, demonstrando que ocorreram alterações na encontra ao longo dos anos, alterando, portanto, a paisagem existente.

8 Universidade Federal de Minas Gerais - Depto Cartografia

9 Publicado nos Anais do XIII Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto, Florianópolis, Brasil, 21-26 abril 2007, INPE, p. 4073-4080.

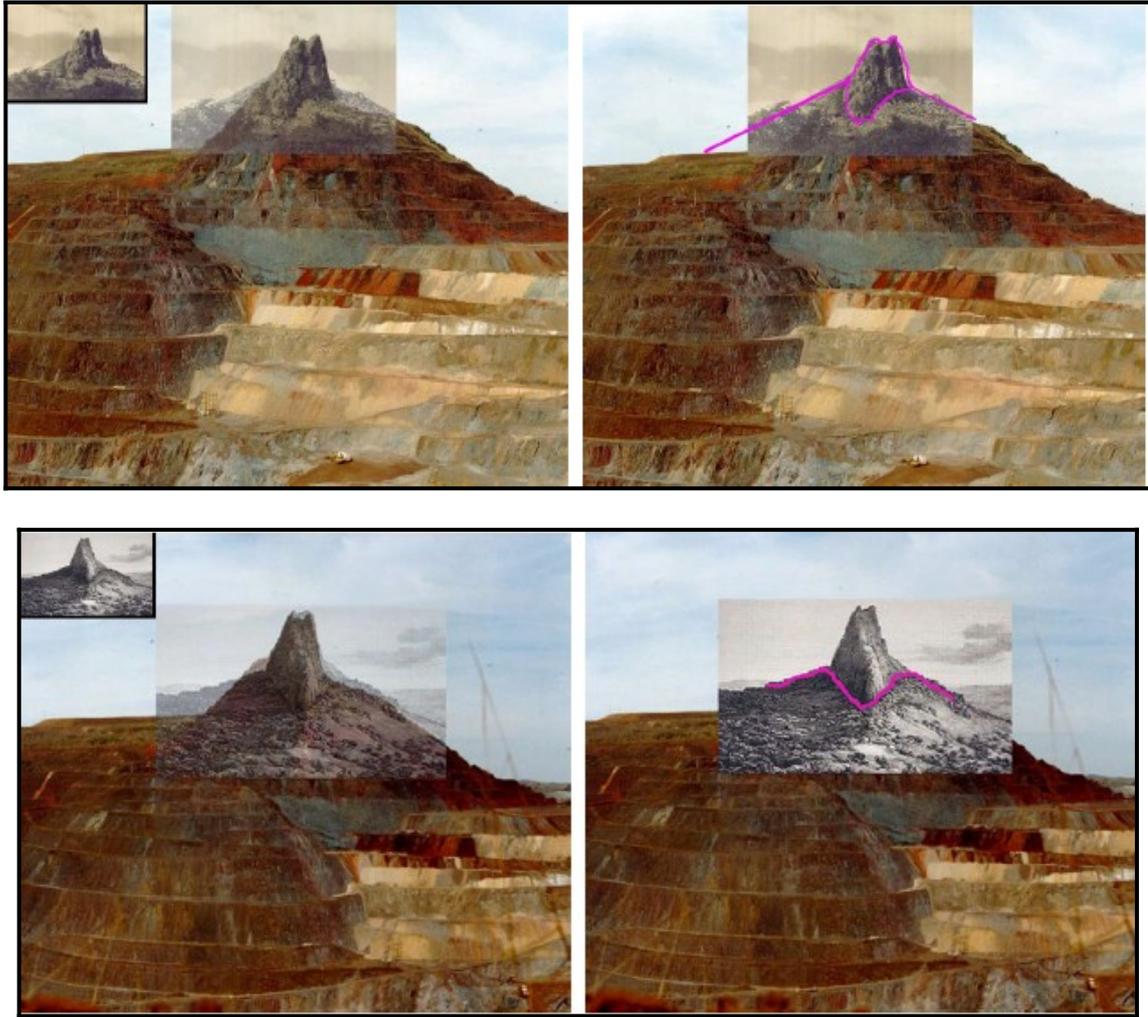


Figura 6 - Sobreposições de imagens com históricas do Pico do Itabirito.

Fonte: Simulação de transformação nas paisagens de mineração de ferro a céu aberto – metodologia de análise e simulação de gestão de paisagens

Como resultados, foram propostos dois cenários possíveis para recuperação da cava (**figuras 7 e 8**), sem prejuízo para outras ideias que possam ainda surgir: simulação de recuperação da área por preenchimento da cava e revegetação da encosta; e recuperação por preenchimento da cava, recomposição da encosta e revegetação do conjunto.



Figura 7 - Cenário 1 de recuperação da cava.

Fonte: Simulação de transformação nas paisagens de mineração de ferro a céu aberto – metodologia de análise e simulação de gestão de paisagens

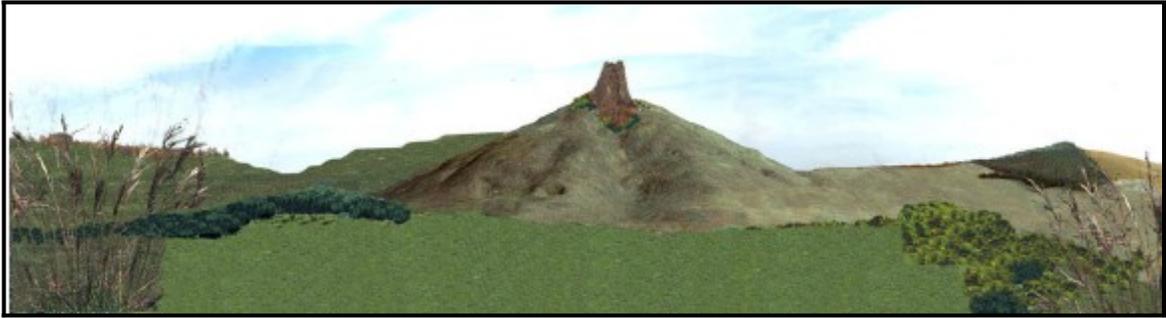


Figura 8 - Cenário 2 de recuperação da cava.

Fonte: Simulação de transformação nas paisagens de mineração de ferro a céu aberto – metodologia de análise e simulação de gestão de paisagens

O projeto elaborado pela empresa Geosfera utilizou o referido trabalho como referência, e propôs a aproximação desejável da constituição original da paisagem do conjunto do Pico do Itabirito, entretanto, houve alteração do projeto original conforme já citado neste documento.

A nova proposta, descrita ao analista do MPMG quando da vistoria no local em 2014, previa manutenção das feições resultantes das intervenções minerárias (taludes e bancadas) como registro histórico, com posterior recobrimento de tais feições por vegetação de maior porte, com o objetivo de se minimizar o impacto visual.

Não se tem conhecimento se esta alteração foi objeto de análise e aprovação dos órgãos competentes (Superintendência da Região Central Metropolitana de Meio Ambiente – SUPRAM-CM – órgão da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – SEMAD, Instituto Estadual de Florestas – IEF, Instituto Estadual do Patrimônio Artístico e Cultural – IEPHA e Conselho Municipal do Patrimônio Cultural de Itabirito).

- Outro aspecto a ser ressaltado na análise apresentada no presente parecer refere-se à ausência de vegetação em algumas áreas definidas no projeto conceitual como passíveis de revegetação (**figura 9**). Ressalta-se que a implantação de vegetação em algumas destas áreas irá contribuir de forma objetiva com a diminuição do impacto visual atualmente verificado na área do Monumento Natural e em seu entorno.

Cabe destacar que conforme o projeto conceitual apresentado e aprovado, as propostas de reabilitação do Pico do Itabirito eram:

- J **reabilitação do Pico do Itabirito baseada** na sua “esculturação natural”, a ser realizada através da reconformação das bancadas e recomposição das encostas que compunham a saia do acidente topográfico e **da vegetação típica anteriormente existente. As bancadas de taludes e os platôs das bermas, que constituem elementos geométricos antrópicos na configuração atual do Pico, devem ser suavizados com arranjos estáveis e mais naturais;**
- J renovação dos marcos e georreferenciamento da poligonal do tombamento, objetivando a atualização dos dados demarcatórios da área protegida por este instrumento;
- J manutenção de estrada de acesso até o perímetro de tombamento, em seqüência até o mirante, obedecendo as “características do acesso proposto” na planta do tombamento, porém, com traçado e dimensionamento diferente daquele registrado

à época do tombamento, que se caracterizava como via operacional de mina, com dimensões para caminhões fora-de-estrada. A nova via deverá prover acesso a veículos de passeio, em duas pistas, com dimensionamento regular adequado ao tipo de tráfego e uso da via. (destaques nossos)

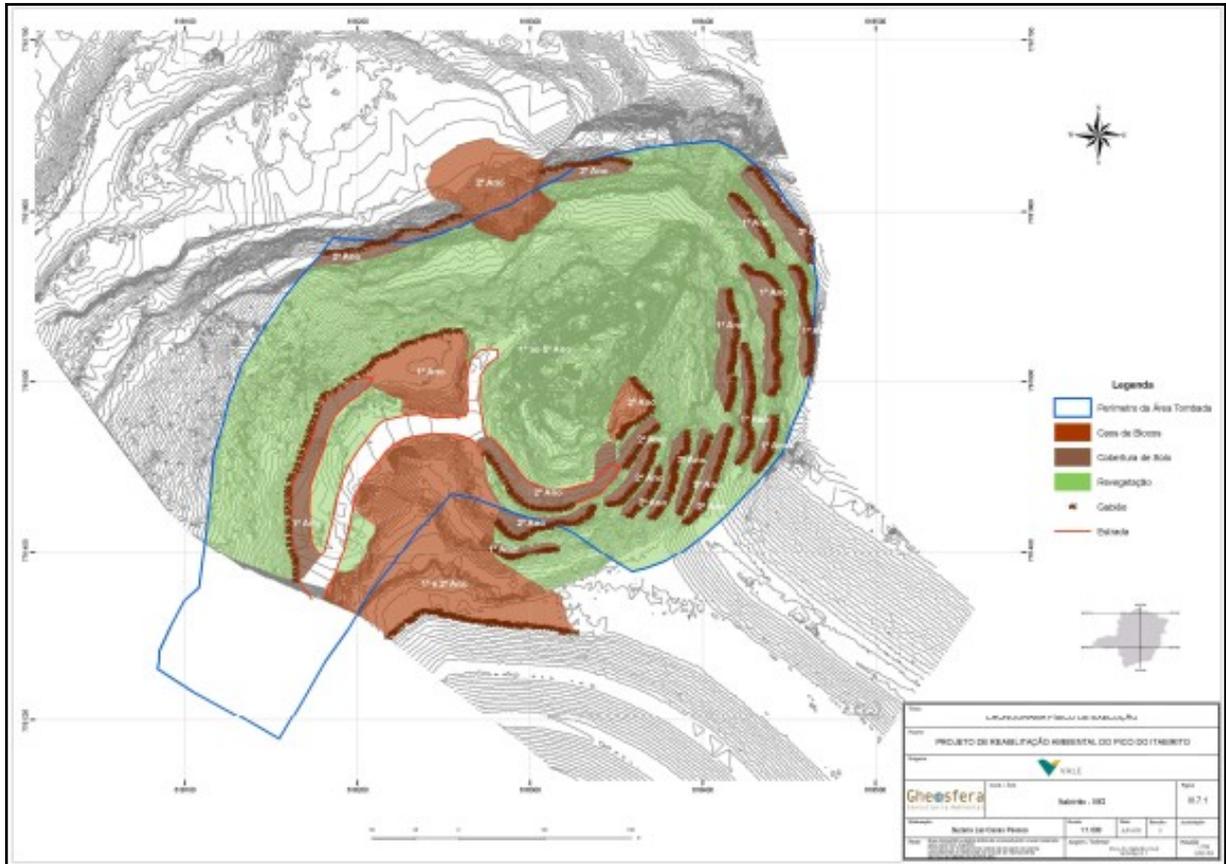


Figura 9 – Cronograma físico de execução do projeto de Reabilitação Ambiental do Pico do Itabirito.

Fonte: Projeto Conceitual de Reabilitação Ambiental do Pico do Itabirito – Gheosfera Consultoria Ambiental – setembro de 2008.

- Também há de ressaltar que durante a vistoria foi verificada a ocorrência de processos erosivos de considerável magnitude na porção inferior do Pico do Itabirito (**fotos 29 e 30**), nas proximidades da PDE Mina Velha. Há de se considerar que apesar de tais feições aparentemente não estarem diretamente inseridas no polígono de tombamento do pico, a evolução de tais processos pode levar a desestabilização de vértices do polígono localizados em suas proximidades.



Foto 29 – Processo erosivo verificado nas proximidades da Pilha de Disposição de Estéril Mina Velha.

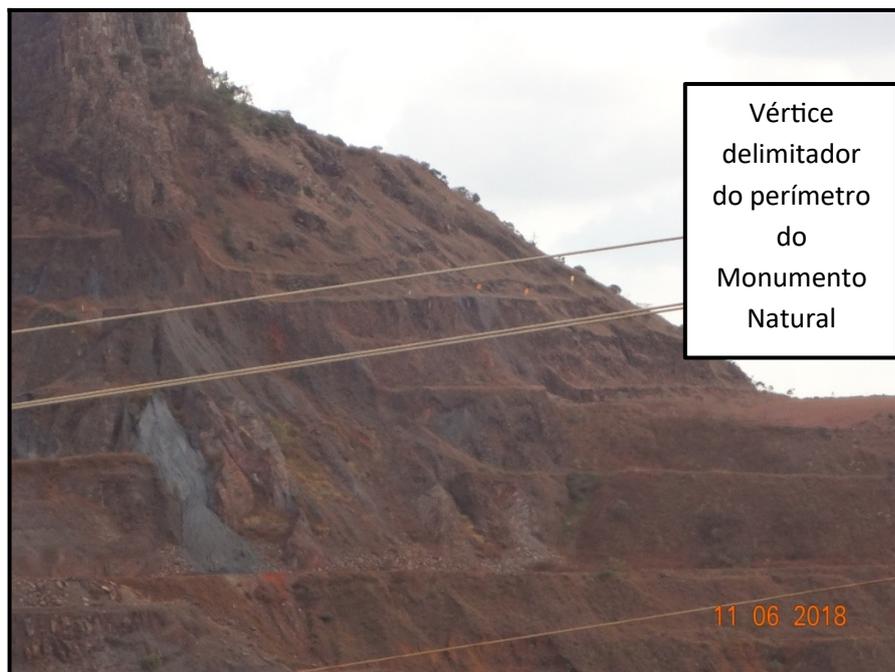


Foto 30 – Outra vista dos processos erosivos (As placas amarelas são sinalizadoras de vértices do polígono delimitador do tombamento do Pico do Itabirito).

2.5.1.3 Verificação do cumprimento do item 2.3 do Termo de Compromisso

O item 2.3 do Termo de Compromisso possui a seguinte redação:

2.3 Obrigam-se as COMPROMISSÁRIAS a executarem acompanhamento e monitoramento contínuos da implantação do projeto, remetendo relatórios a cada 08 (oito) meses sobre sua execução e sobre o cumprimento do respectivo cronograma ao COMPROMITENTE, à SUPRAM, ao IEF, Conselho Municipal do Patrimônio Cultural de Itabirito e ao IEPHA.

Na vistoria realizada em junho de 2018, foi solicitado aos funcionários da Vale o encaminhamento de documentos comprobatórios do cumprimento da cláusula 2.3 do Termo de Compromisso.

Neste contexto, com relação ao encaminhamento dos relatórios de implantação das obras do projeto de reabilitação ao MPMG, foram encaminhados à CEAT os seguintes documentos:

1. Cópia do Ofício C-GAMEJ-36/2011, datado de 04 de março de 2011, no qual encaminha à Promotoria Estadual de Defesa do Patrimônio Cultural e Turístico de Minas Gerais, o Relatório de Reabilitação Ambiental do Pico do Itabirito;
2. Cópia do Ofício C-GAMEJ-106/2011, datado de 25 de novembro de 2011, no qual encaminha à Promotoria de Justiça da Comarca de Itabirito, o 2º Relatório de Reabilitação Ambiental do Pico do Itabirito;
3. Cópia do 2º Relatório de Reabilitação Ambiental do Pico do Itabirito, elaborado por equipe técnica da Vale, datado de novembro de 2011;
4. Cópia do Ofício C-GEJMJ-081/2012, datado de 24 de julho de 2012, no qual encaminha à Promotoria de Justiça da Comarca de Itabirito, o 3º Relatório de Reabilitação Ambiental do Pico do Itabirito;
5. Cópia do Ofício C-GEJMJ-021/2013, datado de 19 de março de 2013, no qual encaminha à Promotoria de Justiça da Comarca de Itabirito, o 4º Relatório de Reabilitação Ambiental do Pico do Itabirito;
6. Cópia do Ofício C-GEJMJ-022/2013, datado de 19 de março de 2013, no qual encaminha à Promotoria Estadual de Defesa do Patrimônio Cultural e Turístico de Minas Gerais, o 4º Relatório de Reabilitação Ambiental do Pico do Itabirito;
7. Cópia do Ofício C-GEJMJ-090/2013, datado de 13 de novembro de 2013, no qual encaminha à Promotoria de Justiça da Comarca de Itabirito, o 5º Relatório de Reabilitação Ambiental do Pico do Itabirito;
8. Cópia do Ofício C-GEMEJ-032/2014, datado de 17 de junho de 2014, no qual encaminha à Promotoria Estadual de Defesa do Patrimônio Cultural e Turístico de Minas Gerais, o 6º Relatório de Reabilitação Ambiental do Pico do Itabirito;
9. Cópia do Ofício C-GEMEJ-17/2015, datado de 11 de março de 2015, no qual encaminha à Promotoria Estadual de Defesa do Patrimônio Cultural e Turístico de Minas Gerais, o 7º Relatório de Reabilitação Ambiental do Pico do Itabirito;
10. Cópia do Ofício C-GEMEJ-53/2015, datado de 02 de setembro de 2015, no qual encaminha à Promotoria Estadual de Defesa do Patrimônio Cultural e Turístico de Minas Gerais, a informação do cumprimento tempestivo das ações previstas no Relatório de Reabilitação Ambiental do Pico do Itabirito e as medidas previstas para a proteção do Sítio Arqueológico da Mina de Cata Branca e solicita o encerramento do Termo de Compromisso de recuperação do Pico do Itabirito;
11. Cópia do documento intitulado “Relatório Final de Implantação da Recuperação do Projeto de Recuperação do Monumento Natural Pico do Itabirito e Sítio Histórico e Arqueológico de Cata Branca”, datado de julho de 2015;
12. Cópia do documento intitulado “Relatório de Ações - Monumento Natural Pico de Itabirito e Sítio Histórico e Arqueológico de Cata Branca”, datado de julho de 2015.

Com relação ao encaminhamento dos relatórios de implantação das obras do projeto de reabilitação a SUPRAM, foram encaminhados à CEAT os seguintes documentos:

1. Cópia do Ofício C-GAMEJ-34/2011, datado de 04 de março de 2011, no qual encaminha a SUPRAM Central Metropolitana, o Relatório de Reabilitação Ambiental do Pico do Itabirito;
2. Cópia do Ofício C-GEJMJ-026/2013, datado de 19 de março de 2013, no qual encaminha a SUPRAM Central Metropolitana, o 4º Relatório de Reabilitação Ambiental do Pico do Itabirito;
3. Cópia do Ofício C-GEMEJ-030/2014, datado de 17 de junho de 2014, no qual encaminha a SUPRAM-CM, o 6º Relatório de Reabilitação Ambiental do Pico do Itabirito;
4. Cópia do Ofício GARAL-158/2015, datado de 18 de março de 2015, no qual encaminha a SUPRAM-CM, o 7º Relatório de Reabilitação Ambiental do Pico do Itabirito;
5. Cópia do documento intitulado “Relatório de Ações – Monumento Natural Pico de Itabirito e Sítio Histórico e Arqueológico de Cata Branca”, datado de março de 2015, encaminhado a SUPRAM-CM;
6. Cópia do Ofício GARAL-956/2015, datado de 16 de dezembro de 2015, no qual encaminha a SUPRAM-CM, o Relatório Final de Implantação do Projeto de Recuperação do Monumento Natural Pico de Itabirito e Sítio Histórico e Arqueológico de Cata Branca e cópia do ofício C-GEMEJ-53/2015, protocolado na Promotoria de Defesa do Patrimônio Cultural e Turístico de Minas Gerais, com a solicitação de encerramento do Termo de Compromisso e arquivamento do Inquérito Civil que trata da recuperação do Pico do Itabirito.

Em referência ao IEF, os seguintes documentos foram encaminhados à CEAT:

1. Cópia do Ofício C-GAMEJ-32/2011, datado de 04 de março de 2011, no qual encaminha ao IEF, o Relatório de Reabilitação Ambiental do Pico do Itabirito;
2. Cópia do Ofício C-GEJMJ-023/2013, datado de 19 de março de 2013, no qual encaminha ao IEF, o 4º Relatório de Reabilitação Ambiental do Pico do Itabirito;
3. Cópia do Ofício C-GEMEJ-029/2014, datado de 17 de junho de 2014, no qual encaminha ao IEF, o 6º Relatório de Reabilitação Ambiental do Pico do Itabirito;
4. Cópia do Ofício GARAL-159/2015, datado de 18 de março de 2015, no qual encaminha ao IEF, o 7º Relatório de Reabilitação Ambiental do Pico do Itabirito;
5. Cópia do documento “Relatório de Ações – Monumento Natural Pico de Itabirito e Sítio Histórico e Arqueológico de Cata Branca”, datado de março de 2015, encaminhado ao IEF;
6. Cópia do Ofício GARAL-957/2015, datado de 16 de dezembro de 2015, no qual encaminha ao IEF, o Relatório Final de Implantação do Projeto de Recuperação do Monumento Natural Pico de Itabirito e Sítio Histórico e Arqueológico de Cata Branca e cópia do ofício C-GEMEJ-53/2015, protocolado na Promotoria de Defesa do Patrimônio Cultural e Turístico de Minas Gerais, com a solicitação de encerramento do Termo de Compromisso e arquivamento do Inquérito Civil que trata da recuperação do Pico do Itabirito.

Com relação ao Conselho Municipal do Patrimônio Cultural de Itabirito (CONPATRI), foram encaminhados à CEAT os seguintes documentos:

1. Cópia do Ofício C-GAMEJ-35/2011, datado de 04 de março de 2011, no qual encaminha ao CONPATRI, o Relatório de Reabilitação Ambiental do Pico do Itabirito;
2. Cópia do Ofício C-GEJMJ-025/2013, datado de 19 de março de 2013, no qual encaminha ao CONPATRI, o 4º Relatório de Reabilitação Ambiental do Pico do Itabirito;
3. Cópia do Ofício C-GEJMJ-093/2013, datado de 13 de novembro de 2013, no qual encaminha ao CONPATRI, o 5º Relatório de Reabilitação Ambiental do Pico do Itabirito;
4. Cópia do documento informando sobre o encaminhamento de CD-ROM, contendo os documentos solicitados pelo CONPATRI por meio do ofício encaminhado a Vale em 30 de janeiro de 2018, quais sejam:
 - a. Documentos referentes a obras realizadas na reabilitação do “Pico do Itabirito” e “Sítio Histórico e Arqueológico de Cata Branca”;
 - b. Projeto da empresa Geophera colorido;
 - c. Projeto da empresa Defloor;
 - d. Todo material enviado ao Ministério Público.

Em referência ao IEPHA, foram encaminhados à CEAT os seguintes documentos:

1. Cópia do Ofício C-GAMEJ-33/2011, datado de 04 de março de 2011, no qual encaminha ao IEPHA, o Relatório de Reabilitação Ambiental do Pico do Itabirito;
2. Cópia do Ofício C-GEJMJ-024/2013, datado de 19 de março de 2013, no qual encaminha ao IEPHA, o 4º Relatório de Reabilitação Ambiental do Pico do Itabirito;
3. Cópia do Ofício C-GEMEJ-031/2014, datado de 17 de junho de 2014, no qual encaminha ao IEPHA-MG, o 6º Relatório de Reabilitação Ambiental do Pico do Itabirito;
4. Cópia do Ofício GARAL-160/2015, datado de 18 de março de 2015, no qual encaminha ao IEPHA-MG, o 7º Relatório de Reabilitação Ambiental do Pico do Itabirito;
5. Cópia do Ofício GARAL-955/2015, datado de 16 de dezembro de 2015, no qual encaminha ao IEPHA-MG, o Relatório Final de Implantação do Projeto de Recuperação do Monumento Natural Pico de Itabirito e Sítio Histórico e Arqueológico de Cata Branca e cópia do ofício C-GEMEJ-53/2015, protocolado na Promotoria de Defesa do Patrimônio Cultural e Turístico de Minas Gerais, com a solicitação de encerramento do Termo de Compromisso e arquivamento do Inquérito Civil que trata da recuperação do Pico do Itabirito.

Considerando, serem estes os documentos encaminhados pelos funcionários da Vale com o objetivo de comprovar o cumprimento da cláusula 2.3, verificamos que:

- a) Com relação ao MPMG, foram apresentados documentos comprovando o cumprimento da cláusula 2.3 do Termo de Compromisso;
- b) Com relação a SUPRAM, não foram apresentados documentos comprovando o encaminhamento dos relatórios referentes ao 2º, 3º e 5º Relatórios de acompanhamento do Projeto de Recuperação do Monumento Natural Pico de Itabirito e Sítio Histórico e Arqueológico de Cata Branca;
- c) Em referência ao IEF, não foram apresentados documentos comprobatórios do encaminhamento dos relatórios referentes ao 2º, 3º e 5º Relatórios de acompanhamento do Projeto de Recuperação do Monumento Natural Pico de Itabirito e Sítio Histórico e Arqueológico de Cata Branca;
- d) Com relação ao CONPATRI, não foram apresentados documentos comprobatórios do encaminhamento dos relatórios referentes ao 2º, 3º, 6º e 7º Relatórios de

- acompanhamento do Projeto de Recuperação do Monumento Natural Pico de Itabirito e Sítio Histórico e Arqueológico de Cata Branca;
- e) Com relação ao IEPHA, não foram apresentados documentos comprobatórios do encaminhamento dos relatórios referentes ao 2º, 3º e 5º Relatórios de acompanhamento do Projeto de Recuperação do Monumento Natural Pico de Itabirito e Sítio Histórico e Arqueológico de Cata Branca.

2.5.1.4 Verificação do cumprimento do item 2.4 do Termo de Compromisso

Como mencionado anteriormente, no item 2.4 do Termo de Compromisso está disposto que:

2.4 Considerando as diretrizes estabelecidas pela SUPRAM-CM, obrigam-se as COMPROMISSÁRIAS a desenvolverem, durante o cumprimento do presente acordo, projeto de educação patrimonial para os funcionários e população da área de influência direta do empreendimento, difundindo a importância da manutenção das formações físicas, bióticas e das referências históricas que compõem o patrimônio natural do Pico do Itabirito e Mina da Cata Branca, de conformidade com proposta e cronograma a serem apresentados ao IEPHA no prazo de 90 (noventa) dias contado da assinatura do presente termo, para a devida aprovação.

Com relação ao cumprimento da cláusula 2.4 do Termo de Compromisso, os funcionários da Vale encaminharam à CEAT, os seguintes documentos:

- Cópia dos ofícios GARAL n^{os} 158/2015, 159/2015 e 160/2015, datados de 18 de março de 2015 e encaminhados respectivamente, a SUPRAM-CM, ao IEF e ao IEPHA, no qual encaminha aos referidos órgãos o 7º Relatório de Reabilitação do Pico do Itabirito;
- Cópia do Ofício C-GEMEJ-53/2015, datado de 02 de setembro de 2015, no qual encaminha à Promotoria Estadual de Defesa do Patrimônio Cultural e Turístico de Minas Gerais, a informação do cumprimento tempestivo das ações previstas no Relatório de Reabilitação Ambiental do Pico do Itabirito e as medidas previstas para a proteção do Sítio Arqueológico da Mina de Cata Branca e solicita o encerramento do Termo de Compromisso de recuperação do Pico do Itabirito;
- Cópia do Ofício GAMEJ -82/2010, datado de 22 de novembro de 2010, no qual consta do envio para aprovação do IEPHA do Programa de Educação Patrimonial do Sítio Arqueológico Cata Branca e Pico do Itabirito;
- Cópia do documento denominado “Relatório Final de Implantação da Recuperação do Projeto de Recuperação do Monumento Natural Pico do Itabirito e Sítio Histórico e Arqueológico de Cata Branca”, datado de julho de 2015.

Do item 5.1 do documento “Relatório Final de Implantação da Recuperação do Projeto de Recuperação do Monumento Natural Pico do Itabirito e Sítio Histórico e Arqueológico de Cata Branca” constam as ações de educação patrimonial realizadas pela Vale para o Sítio Arqueológico da Mina Cata Branca e para o Pico do Itabirito.

De acordo com o referido relatório, as ações de educação patrimonial foram executadas em conjunto para Monumento Natural Pico do Itabirito e Sítio Histórico e Arqueológico de Cata Branca, visando atender, em 02, 03, 05 e 06 de junho de 2014, ao público externo (Escola Estadual Intendente Câmara) e ao público interno Vale, no dia 04 de junho de 2014.

Com relação ao cumprimento do estabelecido na Cláusula 2.4, do Relatório de Vistoria do CONPATRI, datado de 03 de julho de 2017, constam as seguintes considerações:

Item 2.4 – **ainda não houve um efetivo programa de Educação Patrimonial**. Entretanto tem-se tido notícia que a Vale S/A, promove visita para alunos de escola de curso primário na área do Pico de Itabirito. Porém, **ainda não houve o que se pode chamar de Programa de Educação Patrimonial**. São eventos isolados e o CONPATRI nem é informado nem participa.

Faz-se o exposto, **recomenda-se que a Vale S/A cumpra o item 2.4, realizando de fato um Programa de Educação Patrimonial**. (destaques nossos)

2.5.2 Verificação do cumprimento da Cláusula 3 do Termo de Compromisso

2.5.2.1 Verificação do cumprimento do item 3.1 do Termo de Compromisso

O item 3.1 do Termo de Compromisso possui a seguinte redação:

3.1 As COMPROMISSÁRIAS, por interesse voluntário, concordam em promover o cercamento da área de aproximadamente 44,80 ha (quarenta e quatro hectares e oitenta ares) situados no imóvel de propriedade da Compromissária MBR, devidamente registrado na matrícula de nº 7362 – Livro 2 Registro Geral, fl. 01 – Cartório de Registro de Imóveis de Itabirito, conforme indicado no Anexo III, assim como efetuar a sinalização indicativa e interpretativa da área, conforme projeto a ser apresentado e aprovado junto ao IEF e IEPHA.

Na vistoria foi possível constatar, por meio de amostragem, que o cercamento foi realizado (**fotos 31 e 32**). A cerca foi executada com 3 fios de arame liso galvanizado, sendo que foi verificado, no trecho verificado, que o fio de arame mais inferior encontra-se mais distante do solo que do fio acima trançado.



Foto 31 – Cercamento da área do Sítio Histórico e Arqueológico da Mina de Cata Branca.



Foto 32 – Cercamento do sítio arqueológico.

Quanto à sinalização, na vistoria, também foram visitadas algumas das estruturas existentes no Sítio Histórico e Arqueológico Mina da Cata Branca e foi constatada a presença de placas indicativas e explicativas do local vistoriado (**fotos 33 e 34**).



Foto 33 – Placa interpretativa do Sítio Histórico e Arqueológico da Mina de Cata Branca.



Foto 34 – Placa indicativa do Sítio Arqueológico da Mina da Cata Branca.

Diferentemente do que foi informado no parecer CEAT de janeiro de 2014, na vistoria de junho de 2018, foi constatada a implantação de placas indicativas das estruturas (ruínas) existentes no interior do Sítio Arqueológico da Mina de Cata Branca (**fotos 35, 36 e 37**).



Foto 35 – Placa indicativa/interpretativa da ruína “Estrutura de Guarda” existente no Sítio Histórico e Arqueológico da Mina de Cata Branca.



Foto 36 – Placa indicativa/interpretativa da ruína “Depósito” - Sítio Arqueológico da Mina da Cata Branca.



Foto 37 – Placa indicativa/interpretativa de ruína do Sítio Arqueológico da Mina da Cata Branca, ao fundo a ruína propriamente dita.

3.1.1 As COMPROMISSÁRIAS apresentarão ao IEF e IEPHA no prazo de 90 (noventa) dias a contar da assinatura deste, o mencionado projeto de cercamento e sinalização. Após recebimento formal da aprovação, as COMPROMISSÁRIAS terão o prazo de 12 (doze) meses para conclusão do Projeto de cercamento e sinalização, contados da data de recebimento da referida aprovação.

Como mencionado na resposta ao item anterior, na vistoria foi constatada, por amostragem, a conclusão do projeto de cercamento e sinalização do Sítio Histórico e Arqueológico da Mina da Cata Branca e das ruínas existentes em seu interior.

2.5.2.2 Verificação do cumprimento do item 3.2 do Termo de Compromisso

Como exposto anteriormente, o item 3.2 do Termo de Compromisso possui a seguinte redação:

3.2 Os INTERVENIENTES-ANUENTES concordam, desde já, em instituírem uma unidade de conservação, na modalidade “Monumento Natural”, respeitada a delimitação constante do Anexo III.

Na vistoria, foi informado pelos funcionários da Vale de que não foi instituída a Unidade de Conservação “Monumento Natural” na área do Sítio Histórico e Arqueológico Mina da Cata Branca e sim a unidade de conservação do tipo Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN).

Foi encaminhada pelos funcionários da Vale a publicação do Diário Oficial de Minas Gerais do dia 13 de maio de 2015 com a aprovação pelo Conselho Estadual de Política Ambiental de Minas Gerais (COPAM) da criação da RPPN Cata Branca com área de 1.102,89ha no município de Itabirito (**figura 9**).

Proposta de Criação de Unidades de Conservação para análise e aprovação nos termos do art. 18, inc. II, do Decreto Estadual nº 44.667/2007: 8.1 Proposta de Criação do Monumento Natural Lapa Nova de Vazante. APROVADA. 9. Processos Administrativos para exame de criação de Reserva Particular do Patrimônio Natural - RPPN para análise, discussão e manifestação nos termos do art. 18, inc. II do Decreto Estadual nº 44.667/2007: 9.1 RPPN Capitão do Mato. Proprietária: Minerações Reunidas S.A./MBR. Área aprovada: 933,60 ha - Nova Lima/MG - PA/Nº 0003033691501/2015. APROVADO. 9.2 RPPN Cata Branca. Proprietária: Minerações Reunidas S.A./MBR. Área aprovada: 1.102,89 ha - Itabirito/MG - PA/Nº 000327531501/2015. APROVADO. 9.3 RPPN

Figura 10 – Publicação com a aprovação da criação da RPPN Cata Branca em Itabirito/MG.

Fonte: Página 29 do Diário Oficial de Minas Gerais, edição de 13 de maio de 2015.

Os funcionários da vale encaminharam também arquivos com bases de dados geoespaciais e vetoriais dos limites da RPPN Cata Branca, na figura 10 é apresentada uma imagem com a localização espacial da RPPN em relação aos locais vistoriados no dia 11 de junho de 2018.



Figura 11 - Imagem com os pontos vistoriados e limites do Sítio Arqueológico da Mina de Cata Branca.

Fonte: Google Earth. Imagem de 17/dez/2017 - Acesso em 07/dez/2018.

Cabe destacar que apesar da área aprovada para a criação da RPPN Cata Branca (1.102,89ha) ser substancialmente superior à superfície estabelecida na cláusula 3.1 do Termo de Compromisso (44,80ha) para o Monumento Natural, RPPN é uma unidade de

conservação do tipo de Uso Sustentável, já a unidade de conservação da modalidade Monumento Natural integra as unidades de conservação classificadas como de Proteção Integral.

A consulta à Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000 (Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências) deixa claro que enquanto o Monumento Natural “tem como objetivo básico **preservar** sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica” (art. 12), a RPPN possui como objetivo **conservar** a diversidade biológica (art. 21).

A mencionada Lei, ao tratar dos conceitos de preservação e conservação deixa claro que a preservação está relacionada com o uso indireto dos recursos ambientais de determinada unidade de conservação, ou seja, o uso que “não envolve consumo, coleta, dano ou destruição dos recursos naturais” (art. 2º, IX); por sua vez a conservação está relacionada com a exploração do ambiente, ainda que seja “de maneira a garantir a perenidade dos recursos ambientais renováveis e dos processos ecológicos, mantendo a biodiversidade e os demais atributos ecológicos, de forma socialmente justa e economicamente viável” (art. 2º, XI).

Outra consideração se deve ao fato de que o Decreto Federal 5.746, de 05 de abril de 2006 que regulamentou o art. 21 da Lei n.º 9.985, de 18 de julho de 2000 (artigo que trata da criação da RPPN) abrir precedentes para a extinção da RPPN, ainda que mediante a elaboração de lei específica.

Por outro lado, a Lei 9.985/2000, ao tratar da criação do Monumento Natural (art. 12, § 1º e 2º) estabelece que a incompatibilidade com os objetivos da unidade com a utilização da terra e dos recursos naturais do local pelos proprietários pode levar à desapropriação da propriedade, mesmo sendo a unidade criada em áreas particulares.

§1º O Monumento Natural pode ser constituído por áreas particulares, desde que seja possível compatibilizar os objetivos da unidade com a utilização da terra e dos recursos naturais do local pelos proprietários.

§ 2º Havendo incompatibilidade entre os objetivos da área e as atividades privadas ou não havendo aquiescência do proprietário às condições propostas pelo órgão responsável pela administração da unidade para a coexistência do Monumento Natural com o uso da propriedade, a área deve ser desapropriada, de acordo com o que dispõe a lei.

Cabe mencionar que não foram apresentados, por parte da Vale, documentos que comprovem anuência do MPMG e dos intervenientes-anuentes, autorizando a alteração da obrigação de criação do Monumento Natural para a instituição de RPPN.

3.2.1 ANGLOGOLD anui com a criação da unidade de conservação na parte superficial da área delimitada, constante do Anexo III pertencente ao Manifesto de Mina n. 334/73, cujos direitos de pesquisa e lavra da área de superfície remanescente e do subsolo permanecem inalterados e plenamente válidos.

Não há considerações sobre esta cláusula.

2.5.2.3 Verificação do cumprimento do item 3.3 do Termo de Compromisso

O item 3.3 do Termo de Compromisso possui a seguinte redação:

3.3 A criação da referida unidade de conservação e do seu respectivo plano de manejo não poderá, em hipótese alguma, ser impeditivo à pesquisa e lavra mineral no entorno pelas COMPROMISSÁRIAS e/ou pela ANGLOGOLD (zona de amortecimento) e/ou subsolo da área delimitada do Sítio Arqueológico da Mina de Cata Branca, bem como a eventual exploração mineral subterrânea a ser eventualmente executada pela ANGLOGOLD, desde que licenciados pelos órgãos ambientais competentes, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justificaram sua proteção (art. 225, § 1º, III – CF/88).

Não há considerações sobre esta cláusula.

2.5.2.4 Verificação do cumprimento do item 3.4 do Termo de Compromisso

Como mencionado anteriormente, no item 3.4 do Termo de Compromisso está disposto que:

3.4 A gestão e a administração da mencionada Unidade de Conservação será de responsabilidade do IEF.

Não há considerações sobre esta cláusula.

2.5.2.5 Verificação do cumprimento do item 3.5 do Termo de Compromisso

Como mencionado anteriormente, no item 3.5 do Termo de Compromisso está disposto que:

3.5 As COMPROMISSÁRIAS obrigam-se à elaboração de georeferenciamento da área, observada a LEI 10.267/01 c/c Dec. 4.449/02, ABNT e OS/INCRA/SD/N.º 457/01, no prazo de 180 (cento e oitenta) dias a contar da assinatura deste.

Como mostrado na resposta ao item 2.5.2.2 do presente parecer, funcionários da Vale encaminharam à CEAT arquivo vetorial com os limites da RPPN Cata Branca.

Foi também encaminhado documento com os dados georreferenciados dos limites da RPPN Cata Branca (**Anexo 1**). Tal documento foi elaborado pela empresa MFV Serviços de Topografia Agrimensura Ltda. e conta com informações relativas a cálculos analíticos de área, azimutes, lados, coordenadas geográficas e coordenadas planas (UTM).

2.5.2.6 Verificação do cumprimento do item 3.6 do Termo de Compromisso

No item 3.6 do Termo de Compromisso está disposto que:

3.6 As COMPROMISSÁRIAS obrigam-se a permitir ao INTERVENIENTE IEF, gestor da Unidade de Conservação, acesso irrestrito, não oneroso e sem qualquer ônus à área mencionada no item 3.1, bem como a autorizar as intervenções e construções destinadas à implantação, construção e manutenção da mencionada Unidade de Conservação, de maneira gratuita e sem quaisquer ônus, desde que tais intervenções não impliquem de alguma forma na restrição de uso de seus direitos minerários, observado o disposto no item 3.3.

Recomenda-se que sejam solicitadas informações ao Interviente (IEF) sobre o cumprimento deste item do Termo de Compromisso.

3 CONCLUSÃO

A partir da vistoria realizada na área do Monumento Natural Pico do Itabirito e na área do Sítio Histórico e Arqueológico Mina de Cata Branca, após a análise dos documentos encaminhados pelos funcionários da Vale, em relação ao cumprimento do Termo de Compromisso firmado entre o MPMG e as compromissárias Vale S.A. e MBR S.A., apresentaremos as conclusões acerca do cumprimento por parte das compromissárias das cláusulas do referido Termo de Compromisso assinado em 09 de julho de 2010:

- a. Com relação à cláusula 1.1, pela análise dos documentos encaminhados pelos funcionários da Vale, constatou-se que as compromissárias encaminharam o Projeto de Reabilitação Ambiental do Pico do Itabirito, elaborado pela empresa Gheospera Consultoria Ambiental em setembro de 2008, que conforme informações da Vale, foi considerado um projeto conceitual sobre as ações a serem executadas na reabilitação ambiental do Pico do Itabirito;
- b. Com relação à cláusula 2.1, foi constatado que as compromissárias executaram o projeto apresentado na cláusula 1.1, porém foram efetuadas alterações neste referido projeto conceitual. Neste contexto, apresentamos algumas considerações sobre o cumprimento da cláusula 2.1 do Termo de Compromisso:
 - i. Tal como apontado no Parecer Técnico CEAT, datado de janeiro de 2014, surge o questionamento sobre a necessidade de aprovação pelos órgãos governamentais relacionados na cláusula 1.1 do presente termo de Compromisso das alterações promovidas pela Vale na implantação do referido projeto. A alteração de projeto proposta compromete a reabilitação da paisagem, tendo em vista que permanecerão no local as feições resultantes das atividades minerárias, muito diferentes da "esculturação natural" que se pretendia resgatar no projeto inicial;
 - ii. Em nosso entendimento, a empresa ainda não cumpriu totalmente o previsto no Projeto de Reabilitação Ambiental do Pico do Itabirito, visto que:
 - O objetivo da implantação do projeto foi a reabilitação da paisagem do Pico do Itabirito e de seu entorno, e como pode ser verificado nas fotos obtidas na vistoria, ainda há impacto visual causado pelas intervenções realizadas na área do Tombamento do acidente geográfico e de seu entorno;
 - Outro aspecto a ser ressaltado na análise apresentada no presente parecer refere-se à ausência de vegetação em algumas áreas definidas no projeto conceitual como passíveis de revegetação. Ressalta-se que a implantação de vegetação em algumas destas áreas irá contribuir de forma objetiva com a diminuição do impacto visual atualmente verificado na área do Monumento Natural e em seu entorno;
 - Durante a vistoria foi verificada a ocorrência de processos erosivos de considerável magnitude na porção inferior do Pico do Itabirito, nas proximidades da PDE Mina Velha. Apesar de tais processos aparentemente não estarem diretamente inseridos no polígono de tombamento do pico, sua evolução pode levar a desestabilização de vértices do polígono localizados em suas proximidades;

- c. Com relação à cláusula 2.2, considerando o texto da cláusula, e a partir das nossas considerações apresentadas na resposta ao item anterior, as compromissárias não cumpriram o estabelecido na cláusula 2.2 do Termo de Compromisso;
- d. A partir da análise dos documentos remetidos a CEAT pela Vale, foi verificada ausência de encaminhamento de documentos de acompanhamento da execução do projeto a SUPRAM, ao IEF, ao CONPATRI e ao IEPHA;
- e. Em relação ao cumprimento da cláusula 2.4 do Termo de Compromisso, os funcionários da Vale encaminharam documentos comprobatórios do desenvolvimento do Programa de Educação Patrimonial com público externo e interno à empresa. No entanto, de acordo com parecer do CONPATRI, a empresa não está desenvolvendo um adequado programa de educação patrimonial, tal qual como estabelecido na cláusula 2.4 do Termo de Compromisso;
- f. Com relação às cláusulas 3.1 e 3.1.1, de acordo com informações obtidas na vistoria, e após análise dos documentos encaminhados pelos funcionários da Vale, foi constatado que a empresa promoveu o cercamento do Sítio Histórico e Arqueológico Mina de Cata Branca, instalando placas indicativas e interpretativas do referido sítio e das ruínas (estruturas) existentes em seu interior;
- g. Com relação à cláusula 3.2, os funcionários da Vale encaminharam à CEAT documentos comprovando a criação da unidade de conservação – RPPN “Cata Branca”, com superfície de 1.102,89ha, ou seja, substancialmente superior à superfície estabelecida na cláusula 3.1 do Termo de Compromisso (44,80ha) para o Monumento Natural. No entanto, cabe a apresentação das seguintes considerações:
 - i. RPPN é uma unidade de conservação do tipo de Uso Sustentável, já a unidade de conservação da modalidade Monumento Natural integra as unidades de conservação classificadas como de Proteção Integral;
 - ii. Não foram apresentados documentos por parte da Vale, em que o IEF e/ou o IEPHA autorizassem a criação da RPPN em detrimento da criação do Monumento Natural;
- h. Com relação às cláusulas 3.3 e 3.4 do Termo de Compromisso, não há considerações a serem mencionadas;
- i. A respeito da cláusula 3.5, os funcionários da Vale encaminharam à CEAT arquivos vetoriais (*shapefile*) com os limites da RPPN Cata Branca e documento com os dados georeferenciados (cálculos analíticos de área, azimutes, lados, coordenadas geográficas e coordenadas planas) dos limites da referida unidade de conservação;
- j. Com relação à cláusula 3.6, recomenda-se que sejam solicitadas informações ao Interviente (IEF) sobre o seu cumprimento deste item do Termo de Compromisso.

Este trabalho consta de 45 páginas rubricadas, sendo a última assinada.

Colocamo-nos à disposição para maiores esclarecimentos.

Belo Horizonte, 23 de agosto de 2018.

NEISE MENDES DUARTE

ANDRÉA LANNA MENDES NOVAIS
Analista do Ministério Público, MAMP 3951
Arquiteta Urbanista – CREA-MG 70833/D

Analista do Ministério Público, MAMP 5011
Historiadora –

NIVALDO CAETANO DA CUNHA
Analista do Ministério Público, MAMP 2564
Engenheiro Florestal - CREA-MG /D

REINALDO PAULINO PIMENTA
Analista do Ministério Público, MAMP 2646
Engenheiro de Minas - CREA-MG 76.859/D