Serviço Público Federal

PROCESSO Nº 02001.000469/06-68

OME:

MINERAÇÃO
MINERODUTO MG- RJ
MPC- MINERAÇÃO
PESQUISA LTDA
VOLUME XLVII

ANO: **2006**

ROCEDÊNCIA:

EFERÊNCIA:

SSUNTO:

MMA/IBAMA DIVISÃO DE COMUNICAÇÃO ADMINISTRATIVA
PROCESSO: 02001.000469/2006-68
INTERESSADO: MINERAÇÃO PESQUISA E COMÉRCIO LTDA
CLASSIFICAÇÃO ARQUIVÍSTICA: 419
DATA: 23/11/2012
DOCUMENTO PROCEDÊNCIA: 16/01/2006
RESUMO: SOLICITAÇÃO DE LICENÇA PRÉVIA PARA O MINERODUTO MINAS-RIO DE JANEIRO. VOLUMES 1 AO 47.

ANDAMENTO

RGÃO	DATA	ÓRGÃO	DATA	ÓRGÃO	DATA	ÓRGÃO	DATA	APENSAÇÃO ANEXAÇÃO

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Unidade Setorial da Diretoria de Licenciamento Ambiental

DILIC/IBAMA
Fl. 8913
Ass.:

TERMO DE ABERTURA DE VOLUME

Aos 26 dias do mês de maio de 2015, procedemos a abertura deste volume nº XLVII do processo de nº 02001.000469/2006-68, que se inicia com a página nº 8913. Para constar subscrevo e assino.

Maycon Martins
MAYCON ROBERTO DA S. MARTINS
Responsável do(a) SETORIAL DILIC/IBAMA

EM BRANCO

DIGITALIZADO NO IBAMA

AngloAmerican

MINÉRIO DE FERRO BRASIL
Gerência Geral de Desenvolvimento Sustentável
Rua Maria Luiza Santiago, nº 200, 11º andar
Bairro Santa Lúcia – Belo Horizonte – MG
CEP: 30360-740 / BRASIL

DILIC/IBAMA
Fl. 8914
Ass.:
MMA/IBAMA/CGAD/MG
REQ 02015.001944/2015-55
Origem: ANGLO AMERICAN
MINÉRIO DE FERRO BRASIL S/A
Data: 14/04/2015

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA/Sede - Brasília

Coordenação de Mineração e Obras Civis - COMOC

Ilmo. Sr. Jonatas Souza da Trindade
Coordenador do COMOC/IBAMA

Assunto:
Atendimento a Condicionante 2.5
Licença de Operação n° 1260/2014
Mineroduto Minas-Rio
CNPJ: 02.359.572/0003-59

Belo Horizonte, 14 de Abril de 2015.

AA.MFB: 097/2015

Prezado Senhor,

A **Anglo American Minério de Ferro Brasil S.A.** empresa devidamente qualificada junto a este IBAMA, vem por meio desta apresentar evidencias de atendimento a condicionante 2.5 da Licença de Operação LO n° 1260/2014 a saber:

> "**Condicionante 2.5** - *Encaminhar os relatórios semestrais do monitoramento do plantio compensatório na área de preservação permanente - APP do ribeirão Santo Antônio, em Santo Antônio do Grama/MG e da recomposição florestal no entorno da Estação de Bombas II no primeiro ano de plantio, após esse período a frequência deverá ser anual*"

Desta forma, segue no **ANEXO I,** 01 (uma) via impressa do Relatório Semestral do plantio compensatório na área de preservação permanente - APP do ribeirão Santo Antônio, em Santo Antônio do Grama/MG e da recomposição florestal no entorno da Estação de Bombas II.

Comoc

EM BRANCO

MINÉRIO DE FERRO BRASIL

Gerência Geral de Desenvolvimento Sustentável
Rua Maria Luiza Santiago, nº 200, 11º andar
Bairro Santa Lúcia – Belo Horizonte – MG
CEP: 30360-740 / BRASIL

DILIC/IBAMA
Fl. 8915
Ass:

Em oportuno, informamos que será encaminhada cópia na íntegra ao IBAMA/MG.

Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

Aline Faria Souza Trindade
Gerente de Licenciamento Ambiental
T: +55 (31)3516-7128
E-mail: aline.trindade@angloamerican.com
www.angloamerican.com

Aos Analistas Ambientais
Julevânia
Telda
João
Para conhecimento e avaliação.
Em 27/04/15.

Att,

Jônatas Souza da Trindade
Coordenador de Mineração e Obras Civis
COMOC/CGTMO/DILIC/IBAMA

Senhor Coordenador,
Cópia desse documento foi protocolado na Supes/MG e está sendo analisado pela analista ambiental Irene Vaz.
Em 4/5/15.

Julevânia Alves Olegário
Analista Ambiental 1572065
COMOC/CGTMO/DILIC/IBAMA

EM BRANCO

MINÉRIO DE FERRO BRASIL

Gerência Geral de Desenvolvimento Sustentável
Rua Maria Luiza Santiago, nº 200, 11º andar
Bairro Santa Lúcia – Belo Horizonte – MG
CEP: 30360-740 / BRASIL

DILICI/IBAMA
Fl. 8916
Ass.:

ANEXO I – RELATÓRIO SEMETSRAL: ATENDIMENTO CONDICIONANTE 2.5

AA.MFB 097/2015

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Nº 8917
Ass.:

ANGLO AMERICAN MINÉRIO DE FERRO BRASIL S/A

Relatório Semestral de atendimento à Condicionante 2.5 Licença de Operação nº 1260/2014

MINERODUTO MINAS-RIO

CONCEIÇÃO DO MATO DENTRO - MG

ABRIL/2015

EM BRANCO

Equipe Técnica Responsável pela Elaboração do Relatório

DILIC/IBAMA
Fl. 8918
Ass.:

Anglo American

Gilcimar Oliveira - Gerente de Meio Ambiente - BP de Mina

Rogério Vasconcellos – Coordenador de Áreas Verdes

Juliano Ferreira – Engenheiro Florestal

Agroflor Engenharia e Meio Ambiente

Cleovane Martins – Engenheira Florestal

EM BRANCO

IBAMA
Fl. 8919
Ass.:

SUMÁRIO

1 - INTRODUÇÃO 4
2 - LOCALIZAÇÃO E ACESSO 5
3 – DESENVOLVIMENTO 7
4 – RESULTADOS 16
4 - CRONOGRAMA DE ATIVIDADES 17
5 – CONCLUSÃO 19

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 8920
Ass.:

1 - INTRODUÇÃO

Este relatório tem como objetivo apresentar evidências de atendimento à Condicionante 2.5 da Licença de Operação do Mineroduto nº 1260/2014, do projeto Minas-Rio da Anglo American, cujo o texto consiste em:

2.5. Encaminhar os relatórios semestrais do monitoramento do plantio compensatório na área de preservação permanente - APP do ribeirão Santo Antônio, em Santo Antônio do Grama/MG e da recomposição florestal no entorno da Estação de Bombas II no primeiro ano de plantio, após esse período a frequência deverá ser anual.

As ações descritas nesse relatório correspondem ao período de Setembro/2014 a Março/2015.

Atendendo a esta condicionante, as atividades apresentadas neste relatório foram executadas a fim de dar continuidade à manutenção do plantio compensatório na área de preservação permanente (APP), do ribeirão Santo Antônio ao longo da margem inserida na Fazenda Córrego Grande, bem como, apresentar também a revegetação realizada no entorno da Estação de Bombas 2 (EB2).

EM BRANCO

DILICIIBAMA
Fl. 8921
Ass.:

2 - LOCALIZAÇÃO E ACESSO

O acesso ao local se dá partindo de Belo Horizonte, iniciando-se pelo anel rodoviário sentido Vitória, seguindo então pela BR-381, onde segue-se até João Monlevade, e começando o trajeto pela BR-262 até Rio Casca, depois no trevo para seguir pela MG-329, chegando a Santo Antônio do Grama pela AMG-900. Para se chegar a EB2, o trajeto é realizado pelas estradas vicinais locais. Este trajeto é de aproximadamente 215 km (Figura 1).

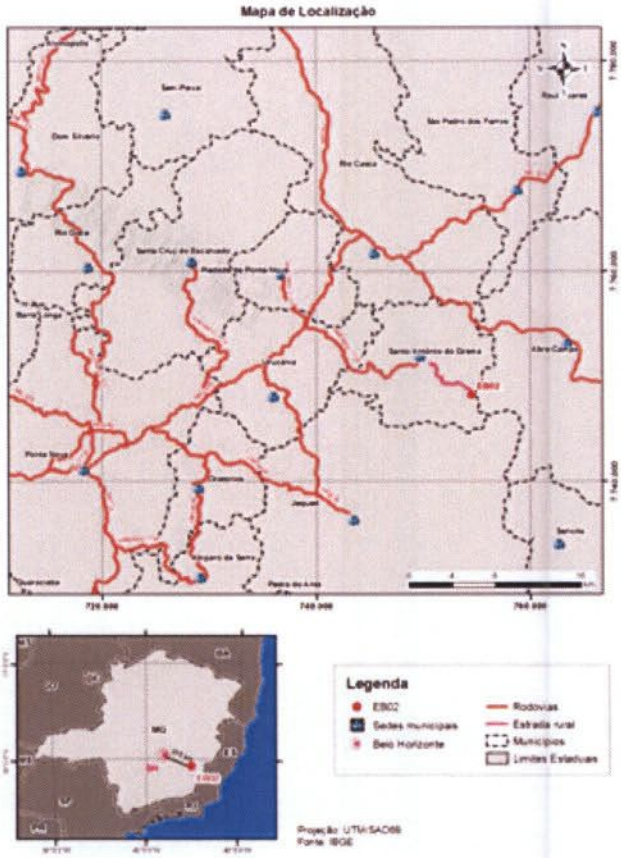


Figura 1 – Mapa de localização de Santo Antônio do Grama e da EB2.

A Estação de Bombas 2 e a APP recuperada encontram-se na propriedade Córrego Grande, que é delimitada pelo Córrego Santo Antônio (Figura 2 e 3).

EM BRANCO

DILICIIBAMA
Fl. 8922
Ass.:

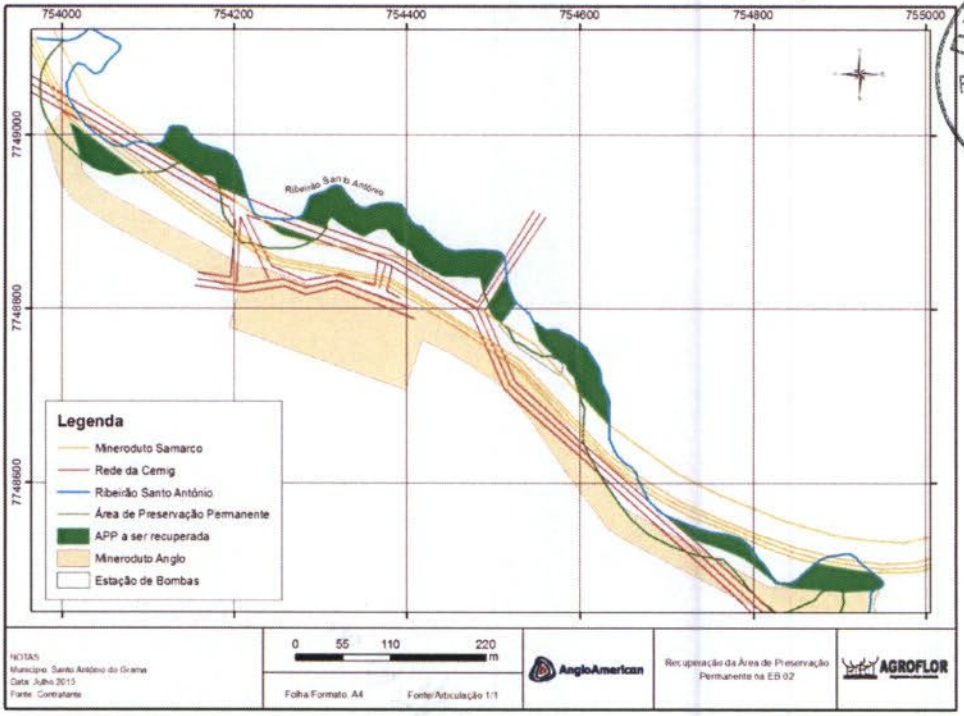


Figura 2 – Localização da APP alvo de compensação florestal

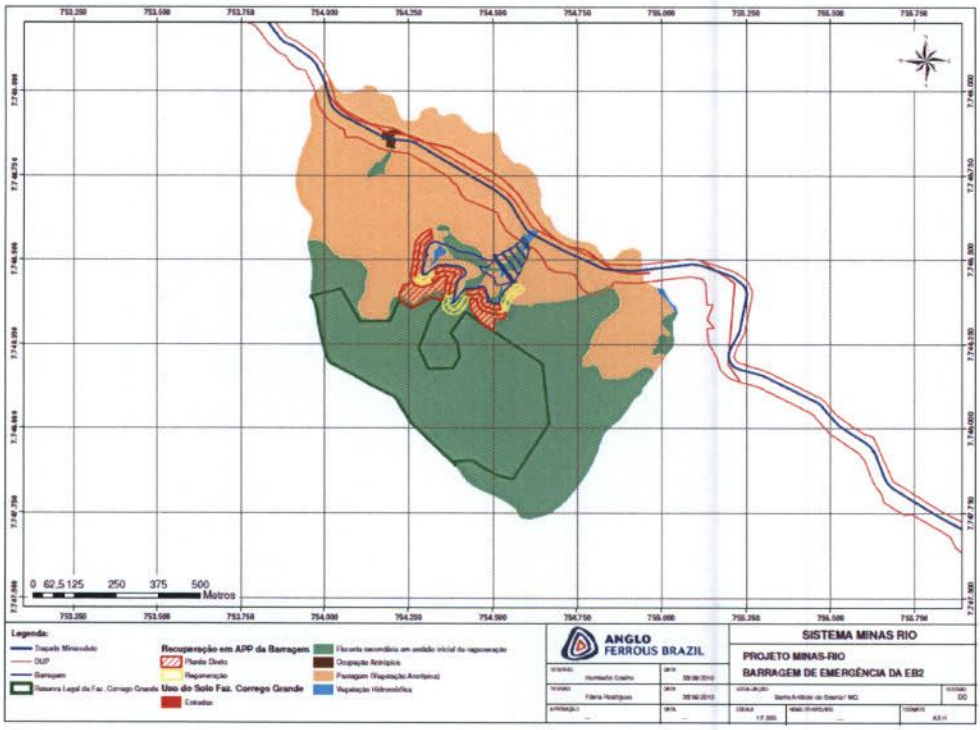


Figura 3 – Localização do plantio compensatório do reservatório da barragem de rejeitos da EB 02.

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 8923
Ass.:

3 – DESENVOLVIMENTO

A implantação do plantio compensatório na área de preservação permanente (APP) do ribeirão Santo Antônio se deu em Julho/2013. A partir de então, foram desenvolvidas as atividades de manutenção desse plantio mediante ações relacionadas no cronograma de execução do plantio.

As manutenções semestrais têm sido realizadas regularmente, sendo que os primeiros tratos culturais foram executados entre Janeiro e Fevereiro de 2014, e a segunda manutenção do plantio realizada em Julho/2014, conforme previsto.

As atividades apresentadas neste relatório referem-se a terceira manutenção do plantio compensatório da APP do ribeirão Santo Antônio, que foi realizada em Fevereiro de 2015 e a recomposição florestal prevista para ser implantada no entorno da Estação de Bombas II (EB2), em Santo Antônio do Grama/MG, que foi realizada no período de Novembro de 2014 a Dezembro de 2014.

Segue abaixo descrição das atividades executadas tanto para manutenção do plantio da APP do ribeirão Santo Antônio, como também para a recomposição florestal da área de entorno da EB2:

- **Roçada:** Essa atividade foi realizada de forma manual com a utilização de foice, visando limpar a área de plantio de plantas invasoras (Fotos 01 a 04).

Fotos 01 e 02 - Roçada manual, com foice - APP ribeirão Santo Antônio.

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 8924

Fotos 03 e 04 - Roçada manual, com foice - Entorno da EB2.

- **Combate à formiga cortadeira:** As formigas cortadeiras são consideradas pragas prejudiciais em florestas plantadas, sendo que seus ataques contribuem significativamente para a redução da produtividade dos plantios florestais, provocando redução do crescimento das árvores e, consequentemente, diminuição da resistência ao ataque de outras pragas. Recomenda-se o uso de formicida microgranulado à base de sulfluramida, cuja aplicação foi feita com cerca de 8 gramas de formicida ao lado de cada olheiro vivo (não sendo aplicado dentro do olheiro e nem em olheiro de limpeza), e também com 16 gramas de formicida ao lado do carreiro ativo formado pelas formigas. O combate e/ou controle é feito com a aplicação de formicida também nas áreas vizinhas com até 100 metros de distância do plantio das mudas florestais (Fotos 05 e 08).

Fotos 05 e 06 - Combate à formiga cortadeira, com isca granulada - APP ribeirão Santo Antônio.

EM BRANCO

IBAMA
Fl. 8925
Ass.:

Fotos 07 e 08 - Combate à formiga cortadeira, com isca granulada - Entorno da EB2.

- **Coroamento:** A presença de gramíneas nas áreas a serem reflorestadas compromete o bom desenvolvimento das mudas florestais plantadas. Isto ocorre devido ao processo de competição por nutrientes contidos no solo, principalmente próximo às covas, em função da adubação realizada no ato do plantio. Assim, a realização do coroamento das mudas plantadas se torna imprescindível. A capina em torno das mudas arbóreas e arbustivas plantadas foi realizada manualmente com o uso de enxada e teve em média 1,0 m de diâmetro, com o objetivo de liberar as mudas florestais do sufocamento provocado pelas plantas invasoras (Fotos 09 e 12).

Fotos 09 e 10 - Coroamento - APP ribeirão Santo Antônio.

EM BRANCO

IBAMA
Ass.:

Fotos 11 e 12 - Coroamento - Entorno da EB2.

- **Coveamento:** Nesta atividade deve ser realizado somente um coroamento no entorno da muda, não sendo necessário o preparo de todo o solo. Para o plantio das mudas florestais foram feitas covas com as dimensões de 40 x 40 x 40 cm, manualmente, utilizando o espaçamento de 3,0m x 3,0m (Fotos 13 e 16).

Fotos 13 e 14 - Atividade de coveamento - APP ribeirão Santo Antônio.

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 8927
Ass.

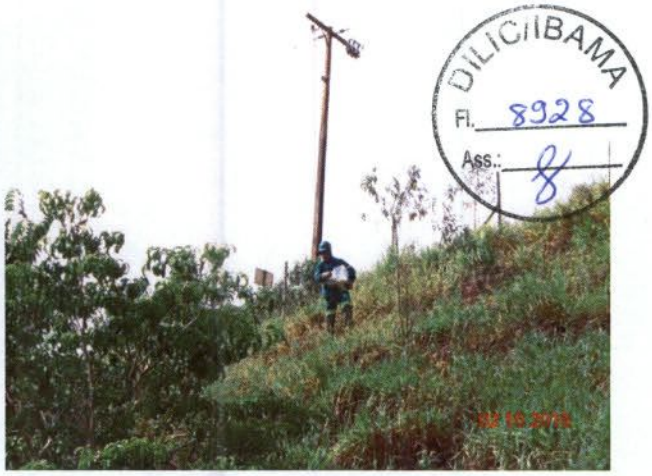
Fotos 15 e 16 - Atividade de coveamento - Entorno da EB2.

- **Adubação e correção da acidez do solo:** Deve se realizar a adubação de arranque a fim de propiciar o bom estabelecimento das mudas plantadas. Esta adubação deve ser definida no momento da implantação, com a realização de análises de solos.

Recomenda-se também, que seja feita a adubação de cobertura no momento do plantio, após a realização de análises de solos para cada área de plantio, lançando-se manualmente o adubo na área onde foi realizado o coroamento, de 40 a 60 dias a partir do plantio das mudas florestais.

A adubação de cobertura pode ser indicada para complementar a adubação de plantio, visando promover o reforço da fertilidade do solo na área de influência da planta (Fotos 17 e 20).

EM BRANCO



DILICIIBAMA
Fl. 8928
Ass.:

Fotos 17 e 18 - Adubação com NPK 04:14:08 - APP ribeirão Santo Antônio.

Fotos 19 e 20 - Adubação com NPK 04:14:08 - Entorno da EB2.

De acordo com o conhecimento dos solos presentes na região, foi necessário realizar a correção da acidez através da aplicação de calcário (Fotos 21 e 24).

Fotos 21 e 22 - Correção da acidez do solo - APP ribeirão Santo Antônio.

EM BRANCO

IBAMA
8929

Fotos 23 e 24 - Correção da acidez do solo - Entorno da EB2.

- **Plantio:** Após a abertura da cova, procedeu-se com o enchimento da mesma com uma mistura de solo local e adubo, sendo aberta uma cavidade no centro para a colocação da muda. O caule da planta deverá ficar exposto, evitando assim, o "afogamento" da muda. Logo após o plantio das mudas foi feito o tutoramento das mesmas utilizando-se uma estaca com 1,0 m de comprimento, devendo estar enterrada cerca de 0,4 m. A muda deverá ser amarrada ao tutor por meio de um cordão (Fotos 25 e 28).

Fotos 25 e 26 - Plantio - APP ribeirão Santo Antônio.

EM BRANCO

IBAMA
FL. 8930
ASS.

Fotos 27 e 28 - Plantio - Entorno da EB2.

Tabela 1 – Lista de espécies, quantidade plantada e grupo ecológico utilizados no plantio da APP do ribeirão Santo Antônio.

Família	Espécie	Nome comum	Qtde	GE
Bignoniaceae	*Sparattosperma leucanthum* (Vell.) K. Schum.	Ipê cinco folhas	35	S
Fabaceae	*Caesalpinia ferrea* Benth.	Pau ferro	44	P
Fabaceae	*Dalbergia nigra* (Vell.) Allemao ex Benth.	Jacarandá da Bahia	29	P
Fabaceae	*Handroanthus serratifolius* (Vahl) S.O. Grose	Ipê amarelo	25	S
Fabaceae	*Machaerium nyctitans* (Vell.) Benth	Bico de Pato	29	P
Fabaceae	*Melanoxylon brauna* Schot.	Braúna	26	S
Bignoniaceae	*Handroanthus umbellatus* (Sond.) Mattos	Ipê mulato	25	P
Sapindaceae	*Sapindus saponaria* L. Sinon.	Fruto bala	5	S
Anacardiaceae	*Schinnus terebinthifolius* Raddi	Aroeira	5	P
Fabaceae	*Bauhinia longifolia* (Bong.) Steud.	Pata de vaca	4	S
Caesalpiniaceae	*Copaifera langsdorffii* Desf.	Copaíba	5	S
Fabaceae	*Enterolobium contortisiliquum* (Vell.) Morong	Orelha de nego	10	P
Fabaceae	*Anadenanthera macrocarpa* (Benth.) Brenan	Angico vermelho	3	P
Fabaceae	*Apuleia leiocarpa* (Vogel) J.F. Macbr.	Garapa	12	P
Fabaceae	*Platymenia foliosa* Benth.	Vinhatico	3	P
Malvaceae	*Pseudobombax grandiflorum* Cav.	Embiruçu	10	S
Melastomataceae	*Tibouchina granulosa*	Quaresmeira	1	S

Tabela 2 – Lista de espécies, quantidade plantada e grupo ecológico utilizados no plantio da barragem da EB 02.

Família	Espécie	Nome Popular	Qtde	GE
Fabaceae	*Anadenanthera colubrina* (Vell.) Brenan	Angico do Morro	107	P
Cecropiaceae	*Cecropia hololeuca* Miq.	Embauba Branca	108	P
Fabaceae	*Enterolobium contortisiliquum (Vell.) Morong*	Orelha de Negro	118	P
Malvaceae	*Eriotheca candolleana* (K.Schum.) A.Robyns	Paineira	87	P
Fabaceae	*Inga edulis* Mart.	Inga	95	P
Fabaceae	*Inga marginata* Willd.	Inga Feijão	106	P

EM BRANCO

IBAMA
Fl. 8934
Ass.:

Fabaceae	*Machaerium aculeatum* (Vell.) Stellfeld	Pau de Angu	95	P
Fabaceae	*Machaerium* sp.	Jacarandá	96	P
Fabaceae	*Mimosa* sp.	Arranha Gato	95	P
Fabaceae	*Piptadenia gonoacantha* Macbride	Jacaré	108	P
Anacardiaceae	*Schinus terebinthifolius* Raddi	Aroeira Pimenteira	94	P
Fabaceae	*Sesbania virgata* (Cav.) Pers.	Fedegoso	118	P
Solanaceae	*Solanum paniculatum* L.	Jurubeba	83	P
Apocynaceae	*Tabernaemontana* cf *.fuchsiaefolia*	Esperta	75	P
Melastomataceae	*Tibouchina granulosa* (Desr.) Cogn.	Quaresmeira	88	P
Meliaceae	*Trichilia catigua* A.Juss.	Catiguá	73	P
Fabaceae	*Apuleia leiocarpa* (Vogel) J.F. Macbr.	Garapa	93	SI
Fabaceae	*Bauhinia forficata* Link	Pata de Vaca	69	SI
Salicaceae	*Casearia arborea* Urb.	Casearia	86	SI
Bignoneaceae	*Cybistax antisyphilitica* Mart.	ipê verde	69	SI
Ebenaceae	*Diospyros inconstans* Jacq.	Caqui do Mato	90	SI
Rubiaceae	*Genipa americana* L.	Jenipapo	69	SI
Bignoneaceae	*Handroanthus chrysotrichus* (Mart. ex DC.) Mattos	Ipê Amarelo	69	SI
Fabaceae	*Hymenaea courbaril* L.	Jatobá	69	SI
Euphorbiaceae	*Joannesia princeps Vell.*	Cutieira	78	SI
Fabaceae	*Peltophorum dubium* (Spreng.) Taub.	Farinha Seca	69	SI
Fabaceae	*Pterogyne nitens* Tul.	Amendoim do Mato	68	SI
Fabaceae	*Caesalpinia ferrea* Mart. ex Tul.	Pau Ferro	78	ST
Salicaceae	*Carpotroche brasiliensis* Endl.	Sapucainha	66	ST
Fabaceae	*Dalbergia nigra* (Vell.) Allemão	Jacaranda da Bahia	85	ST
Moraceae	*Ficus* sp.	Ficus	66	ST
Meliaceae	*Guarea kunthiana* A. Juss.	Cura Madre	65	ST
Bignoneaceae	*Handroanthus* sp.	Ipê Roxo	65	ST
Fabaceae	*Schizolobium parahyba* (Vell.) Blake	Breu	65	ST
Fabaceae	*Swartzia langsdorffii* Raddi	Bago de Burro	65	ST

- **Manutenção de cerca:** Visando livrar as mudas plantadas do pisoteio de animais domésticos (gado e cavalo) e proporcionar maior chance de obtenção de sucesso do plantio, foi realizada a manutenção na cerca que isola a área de plantio (Fotos 29 e 30).

EM BRANCO

IBAMA
Fl. 8932
Ass.:

Fotos 29 e 30 - Manutenção de cerca - APP ribeirão Santo Antônio.

4 – RESULTADOS

As atividades realizadas tanto para manutenção do plantio compensatório da APP do ribeirão Santo Antônio em Fevereiro de 2015, quanto para a recomposição florestal do entorno da EB2, entre Novembro e Dezembro de 2014, foram as seguintes: roçada manual, combate à formiga cortadeira, coroamento, coveamento, correção da acidez do solo, adubação e plantio.

Na tabela 01 abaixo estão apresentados os quantitativos realizados de cada atividade, por área.

Tabela 01 - Atividades desenvolvidas na APP do ribeirão Santo Antônio e Entorno da EB2

Atividades	Área (ha) - APP	Área (ha) - EB2
Roçada	0,9454	2,5269
Combate a formigas	1,088	3,7368
Coroamento	0,9454	3,1140
Coveamento	0,315	2,6255
Calagem	1,9794	2,6255
Adubação	1,034	2,3886
Plantio	0,244	2,3886
Enriquecimento	-	0,7275
TOTAL	**0,244**	**3,1140**

Seguindo o cronograma de atividades, em Maio de 2015 será realizada a próxima manutenção do plantio, com as atividades previstas de vistoria, controle de formiga, coroamento e roçada.

EM BRANCO

DILICRBAMA
Fl. 8933
Ass.:

4 - CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

Os Cronogramas abaixo, apresentam as atividades desenvolvidas e previstas relacionadas às implantações e manutenções dos plantios compensatórios da APP do ribeirão Santo Antônio e da Barragem da EB 02. Para a execução e manutenção destes plantios foi planejado um horizonte de 3 anos, conforme é apresentado nas tabelas 02 e 03:

Tabela 02 – Cronograma de execução para o plantio de mudas florestais nativas na APP do Ribeirão Santo Antônio

2013													
Atividade		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Planejamento das atividades							X	X					
Contratação de pessoal							X						
Visita técnica nas áreas mapeadas								X					
Aquisição de mudas florestais								X					
Preparo das covas e adubação								X					
Plantio								X					
Replantio									X	X			
Cercamento									X				
Tratos Culturais	Controle de formiga							X					
	Coroamento							X					
	Roçada							X					
2014													
Atividade		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Vistoria		X				X	X		X			X	
Tratos Culturais	Controle de formiga		X			X				X			
	Coroamento		X			X	X			X			
	Roçada		X			X	X			X			
	Manutenção da cerca		X										
Replantio/Enriquecimento			X			X				X			
2015													
Atividade		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Vistoria/Relatório Final			X			X			X			X	
Tratos Culturais	Controle de formiga		X			X				X			
	Coroamento		X			X				X			
	Roçada		X			X				X			
	Manutenção da cerca		X										
Replantio/Enriquecimento										X			

X - Atividades programadas.
X - Atividades executadas.

EM BRANCO

DIL/IBAMA
Fl. 8934
Ass.:

Tabela 03 – Cronograma de execução para o plantio no entorno do reservatório da EB 02

Primeiro Ano Enriquecimento Florestal (Implantação)												
Descrição dos serviços / Produto / Evento	**out/ 14**	**nov/ 14**	**dez/ 14**	**jan/ 15**	**fev/ 15**	**mar/ 15**	**abr/ 15**	**mai/ 15**	**jun/ 15**	**jul/ 15**	**ago/ 15**	**set/ 15**
Planejamento dos Serviços												
Coleta de material inerte												
Roçada manual seletiva												
Corte de cipós												
Abertura de covas												
Adubação												
Forma de Plantio												
Replantio												
Adubação de Cobertura												
Cercamento												

Primeiro Ano Enriquecimento Florestal (Manutenções)												
Descrição dos serviços / Produto / Evento	**out/ 15**	**nov/ 15**	**dez/ 15**	**jan/ 16**	**fev/ 16**	**mar/ 16**	**abr/ 16**	**mai/ 16**	**jun/ 16**	**jul/ 16**	**ago/ 16**	**set/ 16**
Roçada manual seletiva												
Corte de cipós												
Cercamento												

Segundo Ano Enriquecimento Florestal (Manutenções)												
Descrição dos serviços / Produto / Evento	**out/ 16**	**nov/ 16**	**dez/ 16**	**jan/ 17**	**fev/ 17**	**mar/ 17**	**abr/ 17**	**mai/ 17**	**jun/ 17**	**jul/ 17**	**ago/ 17**	**set/ 17**
Roçada manual seletiva												
Corte de cipós												
Cercamento												

Terceiro Ano Enriquecimento Florestal (Manutenções)												
Descrição dos serviços / Produto / Evento	**out/ 17**	**nov/ 17**	**dez/ 17**	**jan/ 18**	**fev/ 18**	**mar/ 18**	**abr/ 18**	**mai/ 18**	**jun/ 18**	**jul/ 18**	**ago/ 18**	**set/ 18**
Roçada manual seletiva												
Corte de cipós												
Cercamento												

	ATIVIDADES EXECUTADAS
	ATIVIDADES PREVISTAS

EM BRANCO

DILICAM/IBAMA
Fl. 8935
Ass.:

5 – CONCLUSÃO

Em Fevereiro de 2015 foi realizada a terceira manutenção do plantio compensatório da APP do Ribeirão Santo Antônio, conforme previsto no cronograma de atividades. Neste período foi executada a roçada seletiva, o coroamento das mudas, combate à formiga cortadeira, o coveamento, correção da acidez do solo e adubação para plantio e replantio, além da manutenção na cerca para isolamento da área.

Durante os meses de Novembro e Dezembro de 2014, foi realizado o plantio para recomposição florestal da área do entorno da Estação de Bombas II (EB2). Neste período foi plantada uma área de aproximadamente três hectares.

A continuidade das atividades do plantio, apresentadas no cronograma deste trabalho, será evidenciada nos próximos relatórios semestrais de monitoramento, até que seja concluído que a vegetação tenha condição adequada de se desenvolver sem mais a necessidade de intervenção humana.

EM BRANCO

AngloAmerican

MINÉRIO DE FERRO BRASIL

Gerência Geral de Desenvolvimento Sustentável
Rua Maria Luiza Santiago, nº 200, 11º andar
Bairro Santa Lúcia – Belo Horizonte – MG
CEP: 30360-740 / BRASIL

DIGITALIZADO NO IBAMA

DILIC/IBAMA
Fl. 8936
ASS.:

MMA/IBAMA/COAD/MG
REQ 02015.002144/2015-51
Origem: ANGLO AMERICAN
MINÉRIO DE FERRO BRASIL S/A
Data: 24/04/2015

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA/Sede - Brasília

Coordenação de Mineração e Obras Civis - COMOC

Ilmo. Sr. Jonatas Souza da Trindade
Coordenador do COMOC/IBAMA

Ofício IBAMA 02001.003736/2015-40

Parecer nº 02001.000653/2015-07 COMOC/IBAMA

Assunto: **Vistoria Mineroduto**

Licença de Operação nº 1260/2014 Mineroduto Minas-Rio

CNPJ: 02.359.572/0003-59

Belo Horizonte, 24 de Abril de 2015.

AA.MFB: 054/2015

Prezado Senhor,

A **Anglo American Minério de Ferro Brasil S.A.** empresa devidamente qualificada junto a este IBAMA, vem por meio desta apresentar esclarecimentos sobre o Ofício IBAMA 02001.003736/2015-40 e sobre as solicitações indicadas ao longo do Parecer 02001.000653/2015-07 COMOC/IBAMA de 25/02/2015.

As informações aqui apresentadas visam esclarecer as dúvidas e complementar informações relativas ao atendimento as condicionantes e programas da Fase de Operação do Mineroduto Minas-Rio.

Sobre os questionamentos do **Ofício IBAMA 02001.003736/2015-40**, segue abaixo os esclarecimentos aos itens levantados:

1. **As famílias da comunidade do Turco que estão tendo abastecimento apenas de água mineral para consumo humano desde a instalação do Mineroduto e que reivindicam a perfuração de poço artesiano para solução do problema ou relocação dos afetados;**

As famílias representadas por João Miranda Costa, Alice Rosa dos Santos, Reginaldo Rosa dos Santos e José Francisco Teixeira começaram a receber água mineral do RCC

COMPE

Aos Analistas Ambientais

Julevânia

Telda

João

Para análise e manifestação

Em 11/05/15.

Att,

Jonatas Souza da Trindade
Coordenador de Mineração
e Obras Civis
COMOC/CGTMO/DILIC/IBAMA

Este documento foi
analisado para o meio
socioeconômico em 15/09/15

Telda Pereira Costa Lima
Analista Ambiental
Mat. 1571857
IBAMA

Parecer Técnico 02001.004117/2015-72

IBAMA
Fl. 8937
Ass.:

Mina em 23/01/2015. No dia 12/03/2015 foi ofertado aluguel social às quatros famílias para o período necessário para a instalação do projeto que tem como objetivo o abastecimento permanente destas famílias. Permanecemos entregando galões de água uma vez por semana a todos e, até o momento, somente a família do Reginaldo aceitou o aluguel social e está prestas a mudar para uma residência em Conceição do Mato Dentro.

Sobre o poço artesiano, na última semana informamos às famílias que a Anglo American está disposta à construção das estruturas individuais (um poço por propriedade), sendo que a manutenção seria de responsabilidade do proprietário. O "aceite" ou "recusa" ainda não foram formalizados pelos moradores.

2. A denuncia de interrupção do fornecimento de água na comunidade de Sapo a partir da instalação do Mineroduto

Sobre a denuncia de interrupção do formencimento de água na Comunidade do Sapo, vale informar que a comunidade não está na área de influencia direta do Mineroduto.

Dentro do processo de Licenciamento da Mina junto a SUPRAM-Jequitinhonha, a condicionante 21 da Licença de Instalação 048/2009 trata da implantação da Estação de Tratamento de Água para a Comunidade do Sapo:

> *"Implantar a estação de tratamento de água para a comunidade de São Sebastião do Bom Sucesso de acordo com a concepção técnica apresentada. Após a conclusão da implantação da Estação de Tratamento, a empresa deverá informar a Prefeitura de CMD e capacitar um técnico municipal para sua operação, que ficará sob a responsabilidade do Poder Publico. A empresa deverá comprovar através de documentação/ relatório, o cumprimento da referida condicionante."*

Nesse sentido, foi contratada e implantada a Estação de Tratamento de Água - ETA na comunidade de São Sebastião do Bom Sucesso, conforme previsto pela condicionante em questão, treinados funcionários indicados pela prefeitura e oficialmente foi entregue e recebida pelo Prefeito Municipal.

EM BRANCO

DIVIC/IBAMA
Fl. 8938
Ass.:

As fotos abaixo mostram o sistema instalado na comunidade.

FOTO 1 – Sistema de Tratamento de Água instalado

FOTO 2 – Sistema de Tratamento de Água instalado

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 8939
Ass.:

FOTO 3 – Casa de química

FOTO 4 – Bombas micro dosadoras

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 8940
Ass.:

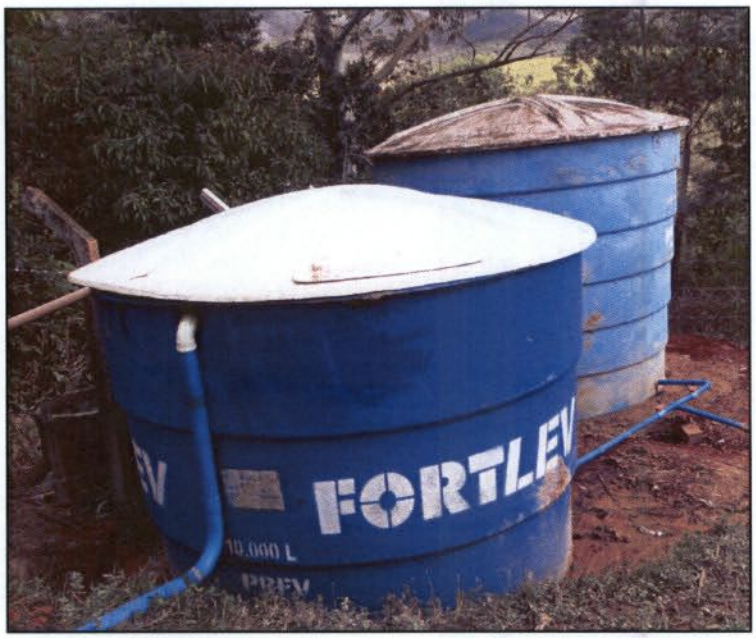


Figura Erro! Nenhum texto com o estilo especificado foi encontrado no documento.**-1 – Reservatórios de água tratada**

No dia 10 de junho foi realizado treinamento dos funcionários indicados pela Prefeitura de Conceição do Mato Dentro para operação do sistema instalado. O treinamento foi ministrado pelo funcionário da empresa Novos Horizontes.

No dia 04/09/2013 o sistema de tratamento de água instalado foi oficialmente entregue à Prefeitura Municipal de Conceição do Mato Dentro, com sua inauguração oficial pelo prefeito e conforme documento assinado pelo Prefeito do Município em questão e membros da Anglo American. Segue no **ANEXO I** o **Termo de Entrega da ETA** a Prefeitura.

3. Vibração na Comunidade do Turco

Sobre a Vibração na Comunidade no Turco, vale ressaltar que a Anglo American mobilizou de imediato equipe técnica competente para as avaliações necessárias desde as primeiras reclamações.

A partir do momento que foi comprovada a existência da vibração, a Anglo American acionou as empresas ***Ausenco*** (projetista do mineroduto Minas Rio) e ***Weir Minerals*** (fabricante das bombas da Estação de Bombeamento EB1) para juntas encontrarem as causas raízes do problema.

EM BRANCO

DIN/IBAMA
Fl. 8941
Ass:

Foram instalados 03 equipamentos com o objetivo de solucionar o problema da Vibração:

- ✓ Placas Estabilizadoras no interior dos *dampeners (*componente das bombas destinado ao amortecimento das vibrações*)*;
- ✓ Wave Blockers (placa de orifício para eliminar ressonância);
- ✓ Phase Shift Controller (equipamento que atua nos controladores das bombas evitando o sincronismo durante a operação);

Os sistemas instalados mostram uma redução considerável nas vibrações identificadas pela comunidade, sendo os valores registrados imperceptíveis a humanos. No **Gráfico 1** encontra-se um gráfico que mostra os resultados do monitoramento na comunidade do Turco (km 08).

EM BRANCO

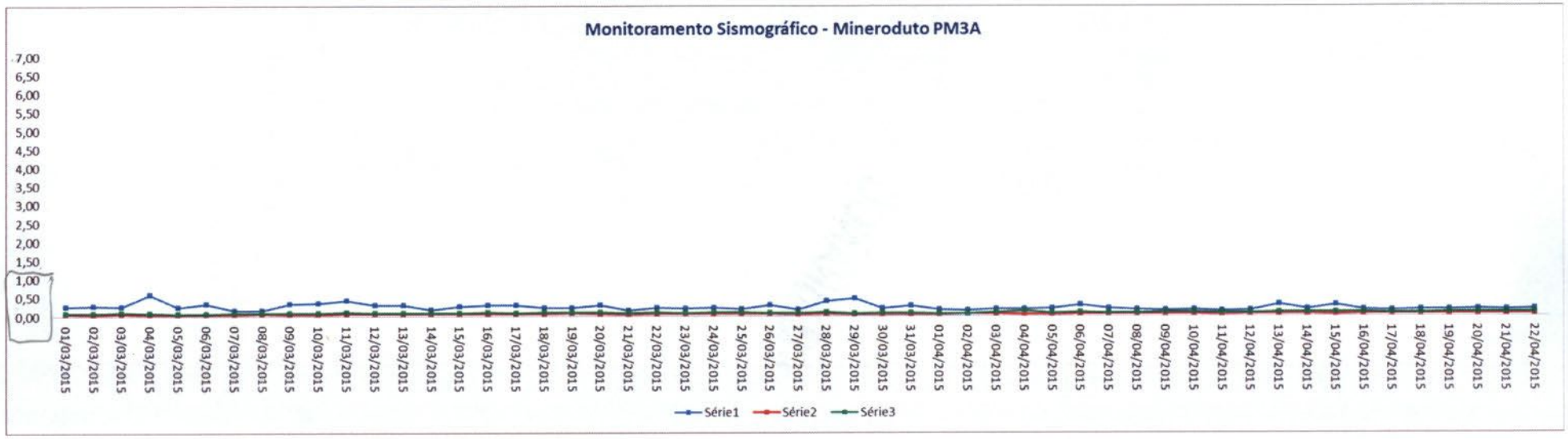


Gráfico 1 – Monitoramento Sismográfico – Ponto PM3A[1]

DILIC/IBAMA
Fl. 8942
Ass.:

[1] Os valores de Máximas aqui registrados referem-se geralmente a eventos isolados relacionados a fatores externos, tais como tráfego de veículos, presença de pessoas e animais próximo ao equipamento, atividades relizadas próximo ao equipamento, etc.

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 8943

Em relação aos valores médios registrados no período (0,08 e 0,09 mm/s), os mesmos **estão abaixo do limiar de percepção** conforme referencia de literatura que é utilizada para observação da disciplina (TABELA 1).

TABELA 1 – Valores Critério de avaliação de velocidade de partícula.

Velocidade de Partícula (mm/s)	Reação Humana	Efeito sobre construções e edificações
0 - 0,15	Imperceptível pela população. Não incomoda	Não causa danos de nenhum tipo.
0,15 - 0,30	Limiar de percepção. Possibilidade de incomodo	Não causa danos de nenhum tipo.
2,0	Vibração perceptível	Vibrações máximas recomendadas para ruínas e monumentos antigos
2,5	Vibrações contínuas. Produzem incômodos na população	Virtualmente, não há risco arquiteturais as condições normais.
5	Vibrações incomodativas	Limiar, no qual existe risco de dano as construções
10 - 15	Vibrações desagradáveis	Causa danos arquiteturais as residências.

FONTE: Adaptado de WHIFFINA C. e D. R. LEONARD, A survey of traffic-induced vibrations, Report LR 418, Design Division, Transport and Road Research Laboraty, UK, 1971.

Nesse sentido, podemos afirmar que o problema de vibração está controlado e sendo monitorado diariamente. Caso novas reclamações sobre vibração sejam registradas, as mesmas serão analisadas caso a caso.

EM BRANCO

DIVEC/IBAMA
Fl. 8944
Assinatura

Em relação ao **Parecer 02001.000653/2015-07 COMOC/IBAMA**, segue abaixo as respostas para os itens identificados:

4. Item 12 – Pag 3: Vibração

No último dia 18/03/2015 foi finalizada a instalação do *PhaseShift Controller*, conforme as Fotos 1 e 2.

Fotos 1 e 2 – PhaseShift Controller

O *PhaseShift Controller* é um equipamento que atua nos controladores das bombas evitando o sincronismo durante a operação. Este sincronismo é o principal responsável por gerar frequências que podem resultar em vibrações.

5. Item 23 – Pag 5: Vibração – Comunidade Turco

Segue conforme solicitado Lista de Moradores que acusaram estrago em seus imóveis devido a vibração, contendo a distancia da faixa do Mineroduto, bem como a indicação do Laudo Técnico da residencia que segue no **ANEXO II**.

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 8945
Ass.:

Propriedade	Número identificador do laudo	Localidade	Distância da faixa (metros)	Fale Conosco
ARY JORGE TEIXEIRA	GFD-VIC-6401-67-4412-0002	SITIO BOA ESPERANÇA	38	SIM
DEBORA SANCHES DA SILVA	GFD-VIC-6401-67-4490-0002	TURCO	11	SIM
DENISE MARIA DA SILVA	GFD-VIC-6401-67-5501-0001	TURCO	83	SIM
DENISE MARIA DA SILVA	GFD-VIC-6401-67-5502-0001	TURCO	95	SIM
ELIAS DE SOUZA	GFD-VIC-6401-67-5546-0001	CABECEIRA DO TURCO	175	SIM
GISELLY PEIXOTO DE CARVALHO	GFD-VIC-6401-67-4481-0002	CABECEIRA DO TURCO	30	SIM
GISELLY PEIXOTO DE CARVALHO	GFD-VIC-6401-67-5524-0001	CABECEIRA DO TURCO	32	SIM
GISELLY PEIXOTO DE CARVALHO	GFD-VIC-6401-67-4529-0003	CABECEIRA DO TURCO	83	SIM
JOÃO BATISTA DA SILVA	GFD-VIC-6401-67-5553-0001	TURCO	43	SIM
JOÃO MIRANDA DA COSTA	GFD-VIC-6401-67-4482-0002	CABECEIRA DO TURCO	93	SIM
JOSÉ FRANCISCO TEIXEIRA	GFD-VIC-6401-67-5509-0001	CABECEIRA DO TURCO	49	SIM
JOSÉ MARIA DE PAULA	GFD-VIC-6401-67-4496-0002	TURCO	138	SIM
LILIAN JÚNEA DA SILVA	GFD-VIC-6401-67-5511-0001	TURCO	419	SIM
MARIA DAMASO FERREIRA	GFD-VIC-6401-67-4486-0002	TURCO	40	SIM
MARIA MATOSINHA DAS GRAÇAS SILVA	GFD-VIC-6401-67-4488-0002	TURCO	60	SIM
MAURÍCIO FERNANDES DA SILVA	GFD-VIC-6401-67-5512-0001	TURCO	46	SIM
ODILON LUIZ DE ASSIS	GFD-VIC-6401-67-4484-0002	CABECEIRA DO TURCO	58	SIM
RENATO CAMILO DE FREITAS	GFD-VIC-6401-67-4495-0002	TURCO	34	SIM
RENATO CAMILO DE FREITAS	GFD-VIC-6401-67-4494-0002	TURCO	52	SIM
RODRIGO DAMASO FERREIRA	GFD-VIC-6401-67-5516-0001	TURCO	8	SIM
VANESSA ROSA DOS SANTOS	GFD-VIC-6401-67-5518-0001	CABECEIRA DO TURCO	26	SIM

Segue no **ANEXO III** mapa para facilitar a visualização das casas em relação a faixa do Mineroduto.

6. Item 27 e 28 – Pag 6: LMG 790

Em relação aos pontos vistoriados na LMG 790, segue abaixo o status de cada ponto:

- ✓ **Km 103**

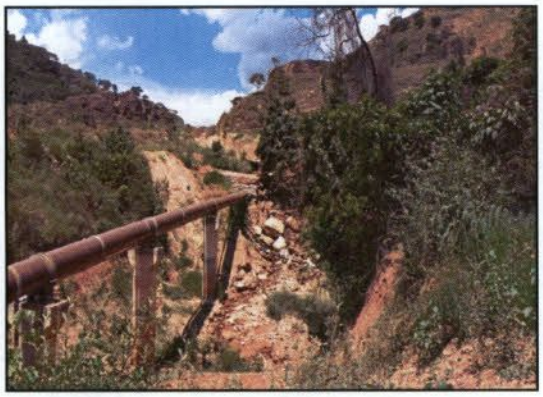
Ocorrência: Devido o direcionamento de água pela canaleta existente sobre o dique de solo cimento, há uma erosão e desmoronamento da estrutura devido ao apodrecimento dos sacos de ráfia.

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 8946
Assi.:

Tratativa: Executar os dispositivos de drenagem citados abaixo conforme disposto no croqui para o correto direcionamento e dispersão da água.

- ✓ 2 Caixa bloco cheio: 1 x 1m
- ✓ DCD bloco cheio : 0,60m largura x 2m comprimento
- ✓ 10 metros de canaleta meia cana Ø60cm
- ✓ 1 enroncamento argamassado
- ✓ Recuperação dique de transição 32m# solo/cimento



Previsão de execução: Maio/15

- ✓ **Km 109**

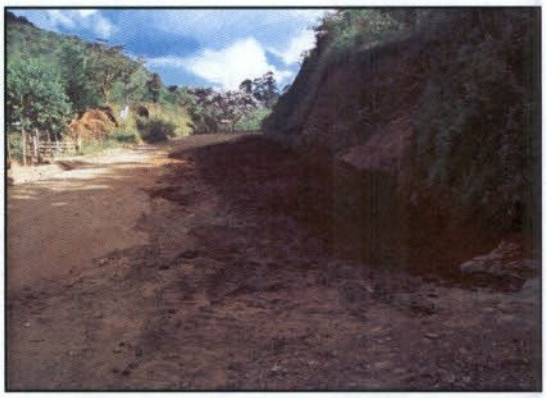
***Status*:** Concluido

Ocorrência: Erosão com 40m extensão e 1m profundidade) sobre a faixa de servidão ; KM 110 +400 no município Antonio Dias "Piçarrão"

Tratativa: Tratamento de erosão (relularização de erosão e saco/solo)

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 8947
Ass.:



✓ **Km 112**

Ocorrência: Devido a contribuição de água direcionado pelo acesso, a estrutura existente de solo cimento não resistiu, há uma erosão e desmoronamento da estrutura devido ao apodrecimento dos sacos de ráfia.

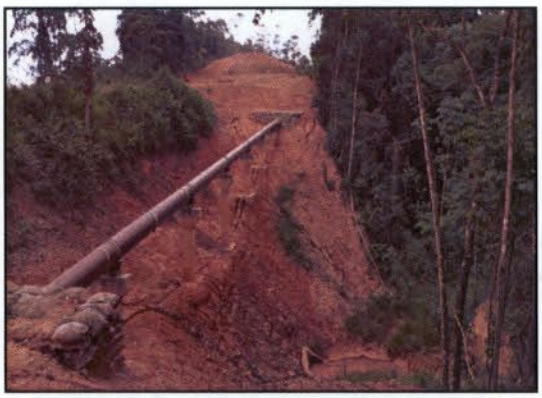
Tratativa: Executar os dispositivos de drenagem citados abaixo conforme disposto no croqui para o correto direcionamento e dispersão da água.

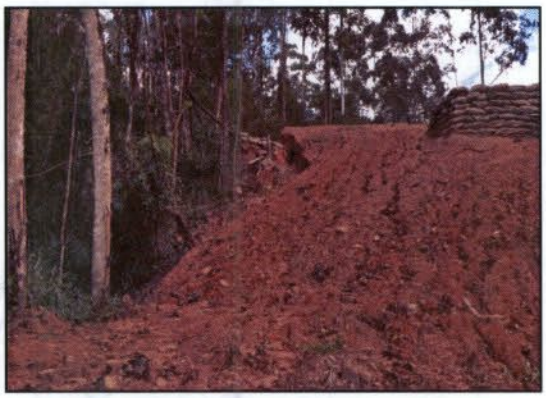
✓ 1 Caixa bloco cheio: 1 x 1m

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 8948
Ass.:

- ✓ DCD bloco cheio : 0,50m largura x 13m comprimento
- ✓ 2 metros de canaleta meia cana Ø50cm
- ✓ 1 enroncamento argamassado
- ✓ 2 alas para DCD com 0,40m altura e 0,60m comprimento





Previsão de execução: Abril/15

7. Item 30 – Pag 7: Olimpia Guerra

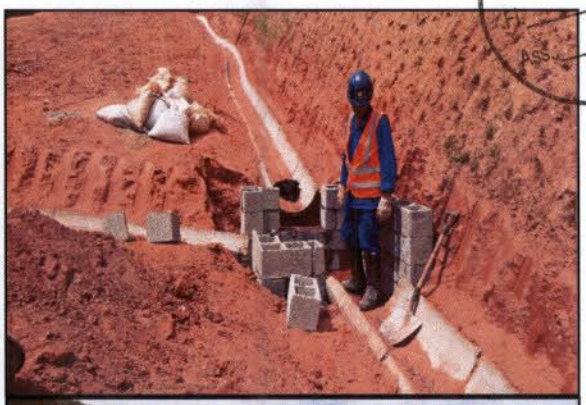
Em relação as demandas levantadas na propriedade da Sra. Olimpia Guerra estão sendo executadas a implantação de canaletas margeando a faixa de servidão, conforme fotos abaixo.

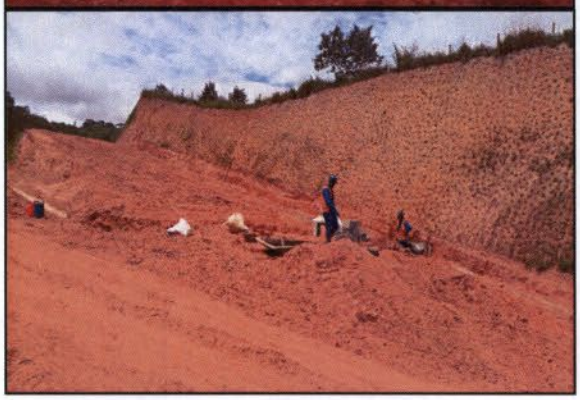
EM BRANCO

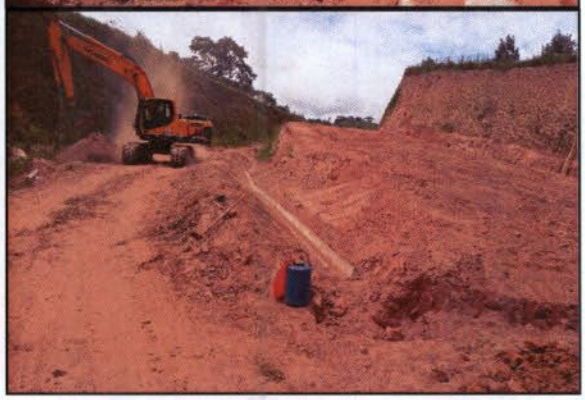
MINÉRIO DE FERRO BRASIL

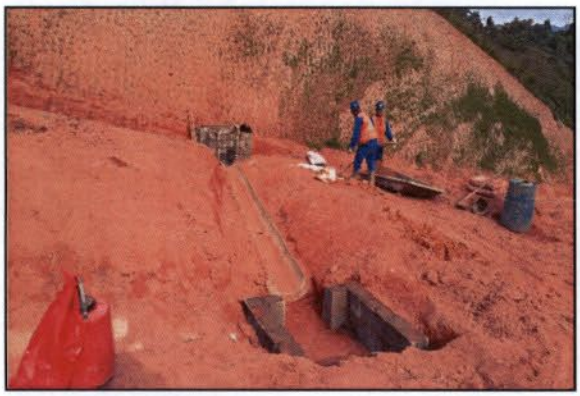
Gerência Geral de Desenvolvimento Sustentável
Rua Maria Luiza Santiago, nº 200, 11º andar
Bairro Santa Lúcia – Belo Horizonte – MG
CEP: 30360-740 / BRASIL

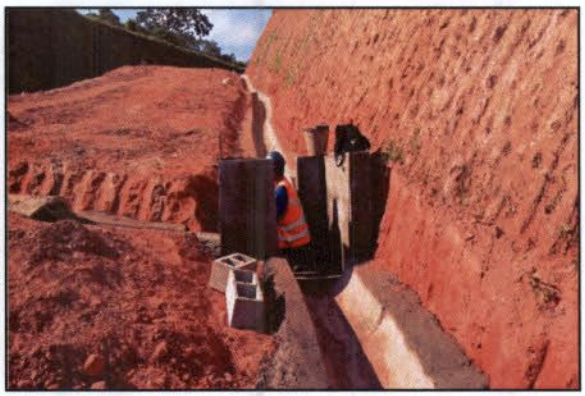
DILIGÊNCIA
8949
ASS.









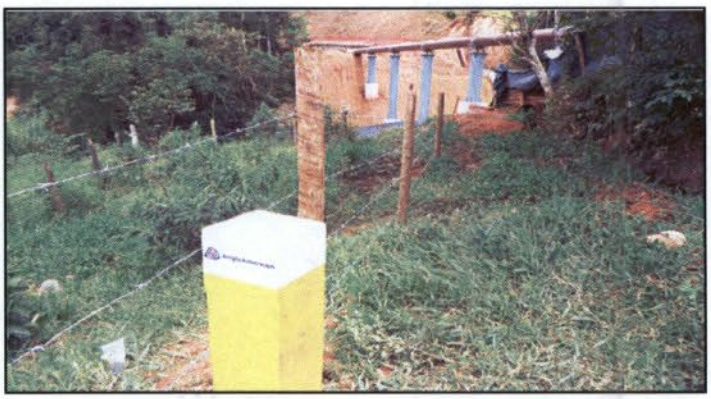


EM BRANCO

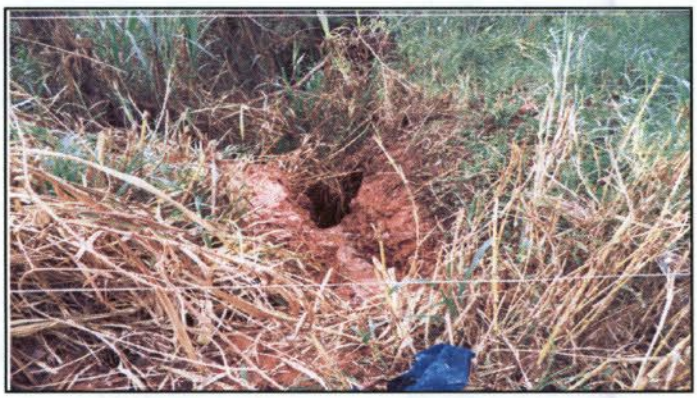
IBAMA
Fl. 8550
Ass.:

8. Item 34, 35 e 36 – Pag 8: José Virgílio

Em relação as solicitações do Sr. José Virgílio, segue abaixo evidencias das ações realizadas.



Relocação de Cerca



Limpeza do ponto de obstrução

EM BRANCO

IBAMA
8951
Ass.:

Pronlogamento de Bidim

Proteção de duto em passagem aérea e reforço da contenção nos sacos solos cimento

Em relação a segurança da residência, é importante deixar claro que toda a obra do Mineroduto foi projetada e construída seguindo todas as normas técnicas de engenharia.

Segue no **ANEXO IV** Relatório Técnico com a análise de estabilidade do talude.

De acordo com o relatório apresentado, os taludes entre as estacas 7508 e 7516 estão visualmente estáveis, revegetados e com o sistema de drenagem em funcionamento. Além disso, devido às características do solo (arenoso) e ao alivio de carga proporcionado pelas obras de terraplanagem do mineroduto descarta-se a probabilidade de uma ruptura global ou de meio porte na encosta que envolve a residência.

EM BRANCO

DIAGRAMA
Fl. 8952
Ass.:

9. Item 38 – Pag 9: Campo de futebol e Praça: Comunidade Santa Rita.

Em primeiro lugar temos que ressaltar que o espaço em Santa Rita nunca configurou como um campo de futebol propriamente dito. O local era um espaço de terra batida com duas traves e sem grama.

Para a reforma do Campo e da Praça, todas as tratativas foram realizadas com a Prefeitura, visto que são áreas municipais.

Foi acertado com o prefeito que colocaríamos grama no campo e que para a praça elevaríamos o piso, colocaríamos meio-fio e grama, e em contrapartida a Prefeitura colocaria bancos.

Ao iniciarmos a execução da terraplenagem e grama do campo verificamos que o contrato que tínhamos com a empresa responsável só permitia utilizarmos duas espécies de grama. Sendo assim, isso foi colocado para o prefeito que fez escolha pela grama Esmeralda.

Assim que os trabalhos de plantio da grama foram iniciados alguns moradores reclamaram e solicitaram que colocássemos um outro tipo de grama, que não era usual para a região. Neste momento, nos reunimos novamente com o prefeito, que nos autorizou a continuar os serviços com a grama Esmeralda.

Quanto a praça, não houve questionamento da grama por parte da prefeitura. Subimos a altura do piso conforme solicitado pela prefeitura, gramamos e ainda aguardamos que a prefeitura coloque as cadeiras conforme ficou acordado.

Todas as ações foram executadas conforme acordado com a Prefeitura.

Segue no **ANEXO V** declaração da Prefitura atestando que os serviços no Campo e Praça foram executados conforme acordado.

10. Item 39 – Pag 9: Sr. Wanderley Novaes da Silva

Em relação as solicitações do Sr. Wanderley, segue abaixo evidencias das ações realizadas.

EM BRANCO

DIVCIMA
Fl. 8953
Ass.:

Instalação de cerca

AngloAmerican

DECLARAÇÃO

Através deste documento, eu, Vanderlei Novais da Silva _____,

RG, M-1460263-MG . CPF 344.502.976-87_____,

declaro que a empresa Anglo American reconstruiu a cerca que antes (construção do Mineroduto) existia em minha propriedade e fazendo divisa com a propriedade de Joaquim Gerônimo da Silva.

Dados de referência do Mineroduto KM 178 e 179 e ordem de serviço OS-1441-17-20104.

Serviço de reconstrução de cerca foi encerrado no dia 25/02/15, e a partir de então declaro que a Anglo American não apresenta mais nenhuma pendência em minha propriedade.

Vanderlei Novais da Silva
Proprietário

Funcionário Anglo American — Anglo American Minério de Ferro Brasil

Município/Estado: Povoado Sta Rita (São Domingos do Prata)
Data (DD/MM/AA): 06/03/15

Declaração do SR. Wanderley atestando que os serviços foram executados e que não existencia pendencias em sua propriedade

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 8954
Ass.:

11. Item 41 – Pag 9: Dona Maria Auxiliadora

Em relação as solicitações do Sra. Maria Auxiliadora, segue abaixo evidencias das ações realizadas.

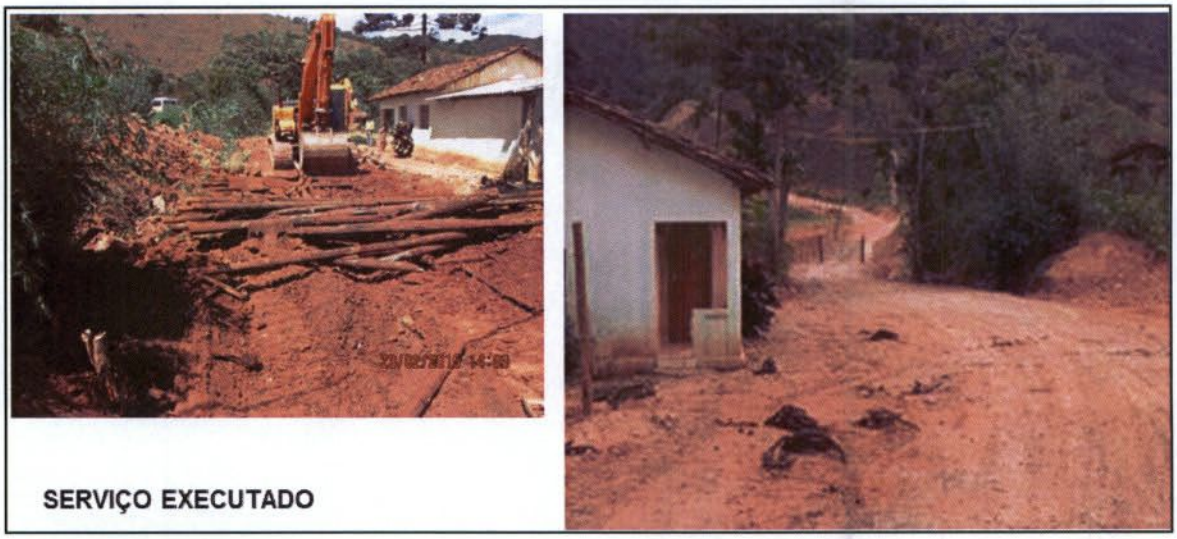
Instalação de marco de identificação

Instalação de Placa de Sinalização

EM BRANCO

IBAMA
Fl. 8955
Ass.:

Instalação de cercas



Remoção de estiva (150 metros)

Em relação a solicitação do IBAMA no apoio jurídico a superficiária referente ao pagamento da faixa de servidão (item 42 do Parecer), vale lembrar que conforme já alinhado com esse Instituto, em reunião realizada no dia 30/04/2014, não serão abordados os casos de valores já pagos a superficiários ou em discussão judicial relativa à instituição da servidão do mineroduto Minas-Rio.

Apesar disso, sem prejuízo do informado acima, destaca-se que a indenização pela instituição da servidão na área correspondente à FC 01.09.099 está depositada em juízo à disposição dos proprietários da área, nos autos do processo judicial n.º 0002159-43.2010.8.13.0610, em trâmite na Comarca de São Domingos do Prata.

EM BRANCO

DILIC/IBAMA
Fl. 8956
Ass.:

Além disso, nota-se que a superficiária possui advogada cadastrada no processo judicial, Dra. Marsele Márcia Pimentel Oliveira Castro, e só não levantou ainda os valores depositados em juízo, por conta do litígio com seu filho Weliton Gomes de Souza para provar quem tem propriedade e/ou posse da área.

Por fim, em decorrência de violação expressa ao Código de Ética da Ordem dos Advogados do Brasil, cabe esclarecer que os advogados da empresa possuem vedação expressa para atuar no patrocínio de causa em que tenham atuado a favor da parte contrária.

12. Item 48 – Pag 11: EB2- km 247

Em relação ao Plantio Compensatório pela intervenção em APP para captação de água para a EB2, onde foi identificado a dominância da espécie arbustiva unha-de-gato, informamos que a espécie encontrada durante a vistoria apresenta rápido crescimento devido a sua fisiologia. Atividades de manejo são realizadas constantemente na área do plantio, de acordo com o cronograma de execução, e serão evidenciadas nos relatórios encaminhadas ao IBAMA.

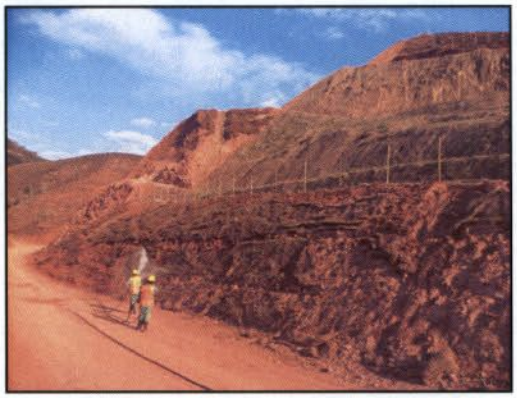
Em relação ao Relatório Semestral previsto na LO, os paramentos previstos para serem os indicadores estão em desenvolvimento juntamente com a empresa responsável pelo plantio e a Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, a qual possui convenio de pesquisa em parceria com a Anglo American no âmbito de recuperação de áreas degradadas. Esses indicadores serão evidenciados no relatório semestral previsto para setembro/2015.

13. Item 49 – Pag 11: EB2- km 248

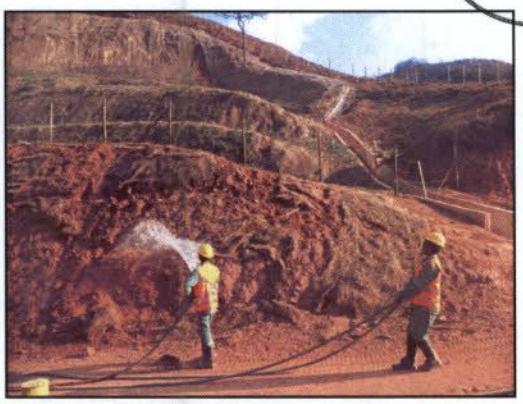
Quanto ao questionamento do IBAMA sobre a revegetação no talude do KM 248 (item 49 do parecer), na área entre as estacas 12403 a 12407, a revegetação aplicada obteve sucesso conforme demonstra as fotos abaixo, pois o local possui solo adequado para o desenvolvimento da vegetação , mas o restante do talude é formado por material rochoso (E 12408 a 12419) e portanto não é possível realizar a revegetação,

EM BRANCO

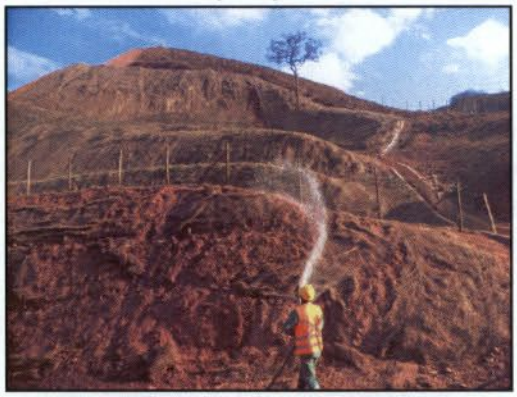
IBAMA
Fl. 8957
Ass.:



Irrigação do Talude do KM 248 após aplicação de Manta Vegetal no local em 18/09/14.



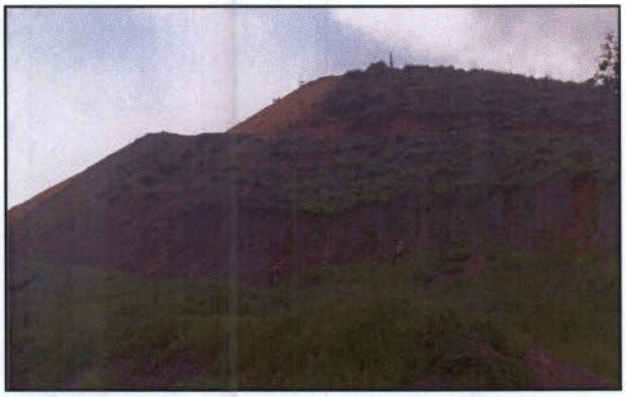
Irrigação do Talude do KM 248 após aplicação de Manta Vegetal no local em 18/09/14.



Irrigação do Talude do KM 248 após aplicação de Manta Vegetal no local em 18/09/14.

Irrigação do Talude do KM 248 após aplicação de Manta Vegetal no local em 18/09/14.

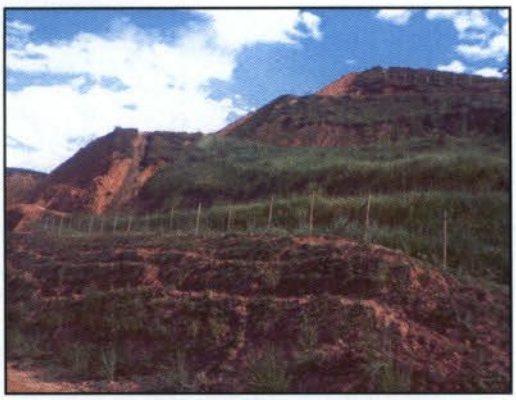
Realização de repasse de Hidrossemeadura no Talude do KM 248 em 09/01/15.



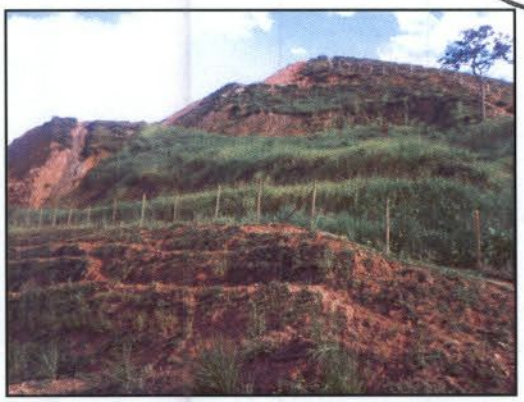
Realização de repasse de Hidrossemeadura no Talude do KM 248 em 09/01/15.

EM BRANCO

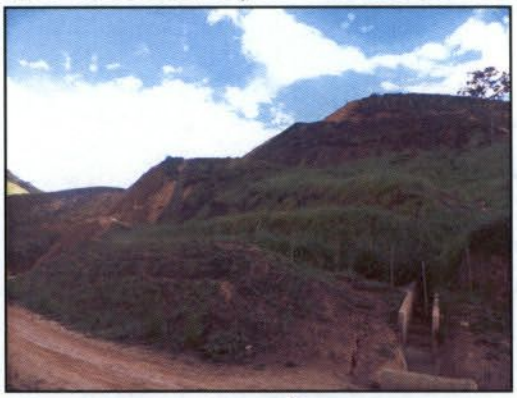
IBAMA
Fl.: 8958
Ass.:



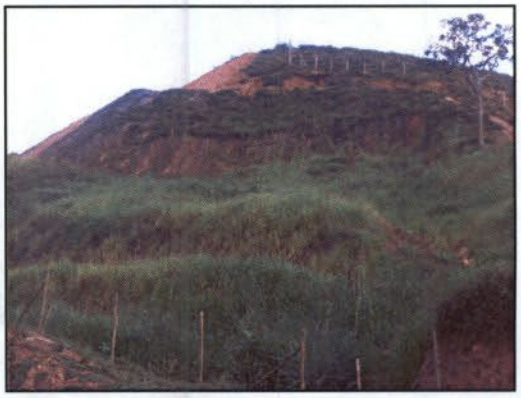
Atualmente a vegetação se encontra em um nível satisfatório, no Talude do KM 248.



Atualmente a vegetação se encontra em um nível satisfatório, no Talude do KM 248.

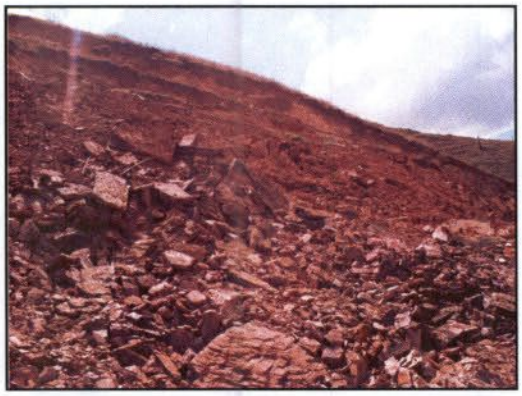


Atualmente a vegetação se encontra em um nível satisfatório, no Talude do KM 248.



Atualmente a vegetação se encontra em um nível satisfatório, no Talude do KM 248.

Em relação a estabilidade do talude, é preciso esclarecer que anteriormente a obra de intervenção observa-se a existência de uma fina camada de solo de 1 a 2 metros de espessura (Fotos antes da obra).

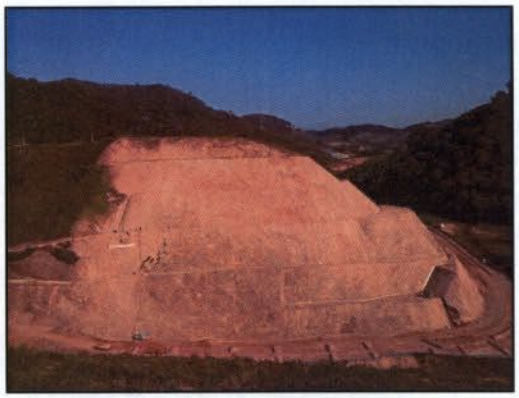


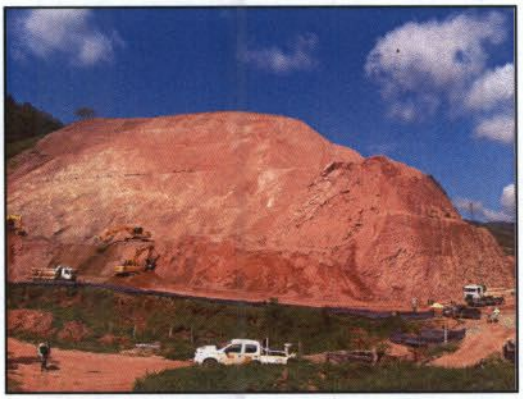
Fotos antes das obras de reconformação

EM BRANCO

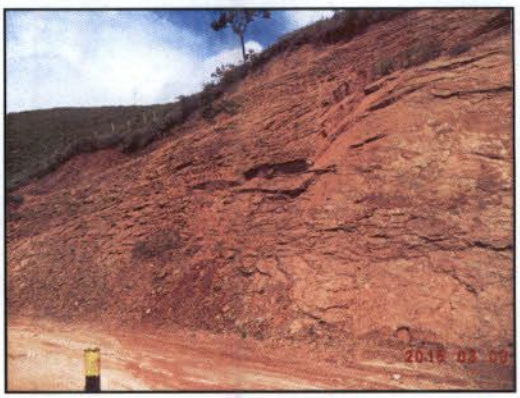
IBAMA
Fl. 8959
Ass.:

Mas, para reestabelecer sua estabilidade fez-se necessário remover esta camada de solo, expondo o substrato rochoso que é desfavorável a vegetação.





Fotos durante as obras de reconformação



Fotos após as obras de reconformação

Analisando o maciço em nosso levantamento mais recente (março/2015) e em dados de obra do período da implantação, endente-se que este não necessita de revegetação, uma vez que o maciço é composto por substrato rochoso resistente a escoamentos superficiais provenientes de precipitação direta na face do talude.

No entanto é de suma importância protegê-lo de possíveis escoamentos concentrados na face. Para evitar tais escoamentos foram instalados sistemas de drenagem durante as obras de contenção, como evidenciado em campo e registrado em as-built.

Deste modo consideramos que as ações cabíveis para estabilidade deste talude foram tomadas.

EM BRANCO

MINÉRIO DE FERRO BRASIL
Gerência Geral de Desenvolvimento Sustentável
Rua Maria Luiza Santiago, nº 200, 11º andar
Bairro Santa Lúcia – Belo Horizonte – MG
CEP: 30360-740 / BRASIL

DIVIBAMA
Fl. 8960
Ass.:

14. Item 52 – Pag 11: Passivos Socioambientais

Em relação a solicitação do Item 52 para apresentar um cronograma com prazos e nomes de todos os superficiários, cujos passivos socioambientais serão solucionadas, esclarecemos que está em andamento o Programa de Monitoramento de Passivos Socioambientais, programa que foi implantado a pedido do IBAMA em atendimento a condicionante 2.1 da Licença de Operação n°1260/2014.

Com o desenvolvimento do Programa, está sendo realizadas visitas aos superficiários para verificar a situação dos mesmos e possíveis pendencias socioambientais, que são encaminhadas a um Comitê para análise e planejamento de atendimento.

Conforme previsto na condicionate 2.7 da Licença de Operação, serão entregues relatórios Trimestrais no primeiro ano de operação, sendo o primeito relatório será entregue ao IBAMA em Junho/2015.

Todos os anexos citados nests ofício estão sendo encaminhados via CD.

Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

Aline Faria Souza Trindade
Gerente de Licenciamento Ambiental
T: +55 (31)3516-7128
E-mail: aline.trindade@angloamerican.com
www.angloamerican.com

EM BRANCO

MINÉRIO DE FERRO BRASIL
Gerência Geral de Desenvolvimento Sustentável
Rua Maria Luiza Santiago, nº 200, 11º andar
Bairro Santa Lúcia – Belo Horizonte – MG
CEP: 30360-740 / BRASIL

DILIC/IBAMA
Fl. 8961
Ass.:

ANEXO – 01 CD contendo:

- ANEXO I: TERMO DE ENTREGA;
- ANEXO II: LAUDO TÉCNICO : COMUNIDADE TURCO
- ANEXO III: MAPA
- ANEXO IV – RELATÓRIO TÉCNICO: ANÁLISE DE ESTABILIDADE DO TALUDE PRÓXIMO À RESIDÊNCIA NO KM 164
- ANEXO V – DECLARAÇÃO DA PREFEITURA DE SÃO DOMINGOS DO PRATA

AA.MFB 054/2015

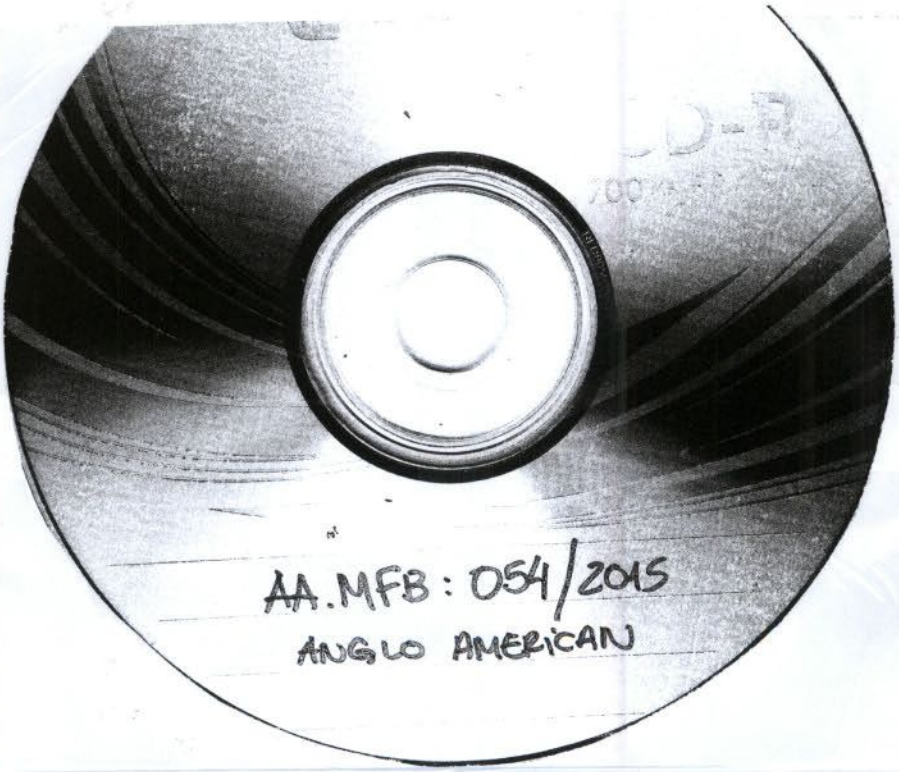
EM BRANCO

Anexo

AA.054/2015

(02015.002144/2015-51)

DILICIIBAMA
Fl. 8962
Ass.: 8



EM BRANCO

DILIC

DIGITALIZADO NO DILIC/IBAMA
Fl. 8963
Ass.:

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO MUNICÍPIO DE IPATINGA

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: OF-
Nº. 02001.008071/2015-61
Recebido em 04/05/2015
Assinatura

Ofício nº 327 /2015 GAB/PRM-IPATINGA

Ipatinga/MG, 22 de abril de 2015.

Ao Senhor
Thomaz Miazak de Toledo
Diretor de Licenciamento Ambiental Substituto
Diretoria de Licenciamento Ambiental IBAMA
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama
CEP: 70818-900 Brasília- DF

Ref: IC.: 1.22.010.000049/2014-34

Senhor Secretário,

Cumprimentando-o cordialmente, com fundamento no artigo 8º, inciso II, da Lei Complementar 75/93, e com intuito de instruir o Inquérito Civil em epigrafe, sirvo-me do presente para encaminhar o despacho em anexo para cumprimento.

Informo que a resposta ao ofício pode ser encaminhada a esta Procuradoria da República no Município de Ipatinga através do seguinte endereço de correio eletrônico: prmg-ipa-jur@mpf.mp.br

Prazo para resposta: 20 (vinte) dias úteis.

Atenciosamente,

EDUARDO HENRIQUE DE ALMEIDA AGUIAR
Procurador da República

Para a CGTMO:

1. Para as providências que o caso relativo ao Mineroduto Minas Rio requer;
2. Atentar ao prazo que se expira no dia 16/06/15.

...ão Miranda Carvalho 08/06/15
Técnico Administrativo
Matrícula: 2175863
DILIC/IBAMA

À COMOC,

p/ ANÁLISE e RESPOSTA.

Em 8.5.2015

Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo
Coordenador Geral
Mineração e Obras Civis
CGTMO/DILIC/IBAMA

EM BRANCO

Ao Analista Ricardo

Favor anexar esta documentação ao P.A em questão. Informo que foi tramitada minuta de resposta ao MPF para a CGTMO em 12/05/15.

Em 12/05/15.

Att,

Jônatas Souza da Trindade
Coordenador de Mineração e Obras Civis
COMOC/CGTMO/DILIC/IBAMA

À Analista Juliana

Favor anexar ao P.A do Minas-Rio minuta de resposta remetida, via doc Ibama, à CGTMO em 13/05/15.

Em 13/05/15.

Att,

Jônatas Souza da Trindade
Coordenador de Mineração e Obras Civis
COMOC/CGTMO/DILIC/IBAMA

12/5/15

DILISABAMA
Fl. 8969
Ass. 8

PRM - Ipatinga
FLS. 182

Inquérito Civil Público n.º 1.22.010.000049/2014-34

DESPACHO

Trata-se de Inquérito Civil (IC) instaurado a partir de representações do Movimento dos Atingidos do Mineroduto Minas Rio (fls. 06/64), da Câmara Municipal de São Domingos do Prata (fls. 67/68) e da Prefeitura Municipal de São Domingos do Prata (fls. 70/78) cujo objeto é a apuração de danos ambientais causados na região geográfica do Município de São Domingos do Prata/MG em razão das obras de instalação do Mineroduto Minas Rio.

O presente inquérito civil tem por escopo acompanhar o cumprimento da legislação ambiental, das condicionantes impostas pelo licenciamento ambiental, e da recuperação dos danos provocados no âmbito geográfico do Município de São Domingos do Prata/MG.

Em linhas investigativas iniciais oficiou-se ao **IBAMA** para que apresentasse cópia das licenças ambientais do empreendimento Mineroduto Minas Rio, informando, detalhadamente, as condicionantes ambientais a serem cumpridas no âmbito geográfico do Município de São Domingos do Prata/MG, a empresa **ANGLO AMERICAN** para que apresentasse documentação demonstrando o cumprimento das condicionantes ambientais impostas no licenciamento do empreendimento Mineroduto Minas Rio no âmbito geográfico do Município de São Domingos do Prata/MG e informasse como vem procedendo para sanar a questão das rachadoras e trincas provocadas pelo empreendimento Mineroduto Minas Rio em diversas residência no âmbito geográfico do Município de São Domingos do Prata/MG (indenização, ressarcimento, reforma e outros), demonstrando as ações já realizadas até o presente momento. Por fim, oficiou-se ao **CODEMA** (Conselho

Municipal de Desenvolvimento Ambiental de São Domingos do Prata/MG) para que informasse a relação de famílias que tiveram suas residências danificadas com trincas ou rachaduras em razão do empreendimento Mineroduto Minas Rio.

Às fl. 181 o **IBAMA,** por sua Superintendência em **Minas Gerais,** informou que o requisitado acima, foi encaminhado para Brasília/DF, tendo em vista que o processo de Licenciamento Ambiental do Mineroduto encontra-se naquele órgão central.

A empresa **ANGLO AMERICAN** apresentou a documentação de fls. 02-139 do anexo I, inclusive o CD-ROM de fl. 139, com o objetivo de comprovar o cumprimento das condicionantes da Licença de Instalação. Quanto às medidas tomadas para sanar a questão das rachaduras e trincas provocadas pelo empreendimento em diversas residências no âmbito geográfico do Município de São Domingos do Prata/MG, apresentou às fls. 06-08 do Anexo I uma planilha com valores indenizatórios que teriam sido pagos aos moradores, sem, contudo, a comprovação dos pagamentos, tais como recibos ou depósitos bancários.

Às fls. 118-180, o **CODEMA** fez juntar sua manifestação, especialmente anexando à fl. 121 o relatório das famílias atingidas diretamente pela obra de implantação do mineroduto.

Pois Bem.

Tendo em vista que as licenças ambientais não se encontram no âmbito do IBAMA de Minas Gerais e considerando que a empresa não comprovou o pagamento das indenizações, **determino** que sejam expedidos ofícios: **(a)** Ao **IBAMA** em **Brasília/DF,** para que apresente cópia das licenças ambientais do empreendimento Mineroduto Minas Rio, informando, detalhadamente, as condicionantes ambientais a serem cumpridas no âmbito geográfico do Município de São Domingos do Prata/MG; **(b)** A **ANGLO AMERICAN,** para que junte aos autos os comprovantes de pagamento dos acordos firmados com os moradores indicados às fls. 06-08 do Anexo I; e **(c)** Ao **CODEMA,** para que manifeste-se acerca da documentação de fls. 06-08 do Anexo I, de forma, sobretudo, a confirmar se as indenizações constantes da tabela realmente foram quitadas.

Fixo o prazo de 20 (vinte) dias úteis para atendimento das supracitadas requisições, nos termos do art. 8.º, § 5.º, da Lei Complementar 75/93.

y

DILIC/IBAMA
Fl. 8965
Ass.:

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO MUNICÍPIO DE IPATINGA

PRM - Ipatinga
FLS. 1.831

Para o cumprimento da diligência descrita acima, a presente manifestação ministerial deverá ser encaminhada como minuta do ofício. Especialmente quanto ao item "c" encaminhe-se cópia de fls. 06-08 do Anexo I juntamente com o ofício.

Determino, ainda, ao Setor Extrajudicial que encaminhe os ofícios preferencialmente por meio de correio eletrônico.[1]

Informo que a resposta aos ofícios podem ser encaminhadas a esta Procuradoria da República no Município de Ipatinga através do seguinte endereço de correio eletrônico: **prmipa-jur@prmg.mpf.gov.br**.

Após, acautelem-se os presentes autos em secretaria por 30 (trinta) dias, ou até o advento das respostas.

Cumpra-se.

Ipatinga/MG, 24 de fevereiro de 2015.

HELDER MAGNO DA SILVA
Procurador da República

1 - a) Acaso não acusado o recebimento do correio eletrônico no prazo de 3 (três) dias úteis, determino que seja realizado contato via e-mail ou telefônico com o notificado ou outra pessoa responsável pelo recebimento da notificação, certificando nos autos a confirmação de recebimento (constando data, hora e nome da pessoa);
b) Em se constando a inviabilidade da notificação via correio eletrônico, que seja encaminhado o ofício por meio físico;
c) Na eventualidade do notificado não responder ao ofício (digital ou físico) no prazo fixado, realize-se contato via e-mail ou telefônico, consultando-o acerca do andamento da resposta, certificando nos autos (nome da pessoa com quem manteve contato, data e hora, e se comprometeu a responder o requerido), podendo o Setor aguardar por mais 10 (dez) dias o encaminhamento da resposta;
d) Após, com ou sem resposta, façam os autos conclusos.

EM BRANCO

DIGITALIZADO NO IBAMA

VIA IBAMA.

DILIC/IBAMA
Fl. 8966
Ass.:

AngloAmerican

MINÉRIO DE FERRO BRASIL

Gerência Geral de Desenvolvimento Sustentável
Rua Maria Luiza Santiago, nº 200, 11º andar
Bairro Santa Lúcia – Belo Horizonte – MG
CEP: 30360-740 / BRASIL

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA/Sede - Brasília

MMA/IBAMA/COAD/MG
REQ 02015.002254/2015-13
Origem: ANGLO AMERICAN
MINÉRIO DE FERRO BRASIL S/A
Data: 05/05/2015

Coordenação de Mineração e Obras Civis - COMOC

Ilmo. Sr. Jonatas Souza da Trindade
Coordenador do COMOC/IBAMA

Assunto: **Relatório Final Monitoramento Ictiofauna**
Autorização Monitoramento n° 197/2012
Processo IBAMA 02001.000469/2006-68
CNPJ: 02.359.572/0003-59

Belo Horizonte, 04 de Maio de 2015.

AA.MFB: 111/2015

Prezado Senhor,

A **Anglo American Minério de Ferro Brasil S/A**, já devidamente qualificada junto a este Instituto, vem por meio desta, encaminhar o Relatório Final do Monitoramento de Ictiofauna referente a instalação do Mineroduto Minas-Rio.

O Relatório Final visa atender a condicionante 2.1 da Licenças 197/2012 (renovação), a saber:

> **Cond. 2.1:** *"Em até 30(trinta) dias contatos do final do prazo de validade desta autorização, a coordenação de projeto deverá encaminhar relatório impresso e digital contendo:*
>
> *a) Lista das espécies encontradas, forma de registro e habitat, destacando as espécies ameaçadas de extinção, endêmicas, raras, as não descritas previamente para a área estudada ou pela ciência, as passíveis de serem utilizadas como indicadoras de qualidade ambiental, as de importância econômica e cinegética, as potencialmente invasoras ou de risco epidemiológico, inclusive domésticas, e as migratórias;*

comoc

À Analista Ambiental
Jalevânia A. Nogário
Para análise e manifes-
tação. Em 11/05/15

Att,

Jônatas Souza da Trindade
Coordenador de Mineração
e Obras Civis
COMOC/CGTMO/DILIC/IBAMA

AngloAmerican

MINÉRIO DE FERRO BRASIL
Gerência Geral de Desenvolvimento Sustentável
Rua Maria Luiza Santiago, nº 200, 11º andar
Bairro Santa Lúcia – Belo Horizonte – MG
CEP: 30360-740 / BRASIL

DILIC/IBAMA
Fl. 8967
Ass.

b) caracterização do ambiente encontrado na área de influência do empreendimento, com descrição dos tipos de habitats, devendo estes serem mapeados, com indicação dos seus tamanhos em termos percentuais e absolutos, além de indicar os pontos amostrados para cada grupo taxonômico;

c)esforço e eficiência amostral, parâmetros de riqueza e abundância das espécies. Índices de diversidade e demais análises estatística pertinentes, por fitosionomia e grupo inventariado, contemplando a sazonalidade em cada área amostrada;

d) anexo digital com lista dos dados brutos dos registros de todos os espécimes, forma de registro, local georreferenciado (coordenadas UTM e respectiva zona Datum SAD-69), habitat e data;

e)detalhamento da captura, tipo de marcação, triagem e dos demais procedimentos a serem adotados para exemplares capturados ou coletados, informando o tipo de identificação individual, registro e biometria;

f) curva do coletor por grupo inventariado em cada área amostral."

Desta forma, segue no **ANEXO I** em meio digital, o relatório Final das atividades de Monitoramento de Ictiofauna referente as campanhas de **2013 e 2014**. Vale salientar que os dados de 2009 a 2012 foram encaminhados ao IBAMA no processo de solicitação da Licença de Operação.

Sem mais para o momento, nos colocamos a disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

Aline Faria Souza Trindade
Gerente de Licenciamento Ambiental
T: +55 (31)3516-7128
E-mail: aline.trindade@angloamerican.com
www.angloamerican.com

EM BRANCO

MINÉRIO DE FERRO BRASIL
Gerência Geral de Desenvolvimento Sustentável
Rua Maria Luiza Santiago, nº 200, 11º andar
Bairro Santa Lúcia – Belo Horizonte – MG
CEP: 30360-740 / BRASIL

DILIC/IBAMA
Fl. 8968
Ass.:

ANEXO I –RELATÓRIO FINAL ICTIOFAUNA

AA.MFB 111/2015

EM BRANCO

DILICHBAMA
Fl. 8969
Ass.: 8

Relatório final
2ª tiaforma

AA. MFB: 111/2015
(02015.002254/15-13)

CD-R

EM BRANCO

MMA/IBAMA/COAD/MG
OF 02015.002213/2015-27
Origem: Ministério Público do Estado de Minas Gerais
Data: 29/04/2015

DILIC/IBAMA
Fl. 8970
Ass.:

DIGITALIZADO NO IBAMA

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Promotoria de Justiça de Conceição do Mato Dentro-MG
Rua Daniel de Carvalho, 189 – Bairro Centro – Fórum local - Telefone: 031 3868 1688
CONCEIÇÃO DO MATO DENTRO-MG – CEP 35.860-000

Ofício nº **069/2015/PJ/CMD**
Assunto: Requisição (faz)

Conceição do Mato Dentro, 26 de março de 2015.

Ilmo. Sr. Superintendente,

Considerando que tramita nesta Promotoria de Justiça o Inquérito Civil nº 0175.14.000081-1, que visa a apurar a responsabilidade pelos danos patrimoniais e morais coletivos das comunidades do Turco e Cabeceira do Turco, localizadas no distrito de São Sebastião do Bom Sucesso/SAPO, em virtude dos impactos gerados pelo mineroduto Minas-Rio. (Portaria anexa);

Considerando haver aportado nesta Promotoria de Justiça informações no sentido de que o IBAMA realizou vistoria no mineroduto Minas-Rio, no final de Janeiro de 2015, em razão de trepidações e tremores sentidos e danos causados às comunidades do Turco e Cabeceira do Turco, localizadas na zona rural de Conceição do Mato Dentro-MG;

REQUISITO desse órgão que, nos termos dos arts. 129, VI da CF/88, 120, V, da CE/89, 26, I, "a" da Lei n.º 8.625/93, 74, VIII da Lei Complementar Estadual n.º 34/94 e 8º da Lei 7.347/85, **no prazo de 10 (dez) dias**, informe a esta Promotoria de Justiça sobre a vistoria realizada, com o consequente envio de cópias dos documentos pertinentes à mencionada vistoria dos servidores desse instituto.

Marcelo Mata Machado Leite Pereira
Promotor de Justiça

Ilmo Sr.
Marco Túlio Simões
DD. Superintendente do IBAMA em Minas Gerais
Av. do Contorno, 8.121 – Bairro De Lourdes
30.110-051 – BELO HORIZONTE - MG

SUPES / MG
RECEBIDO 14:00
EM: 29 / 04 / 15
RUBRICA:

RECEBI EM: 19 / 05 / 15
ASS.: Andréa Andrade

GAB

À Analista Ambiental
Julevânia A. Ilegário
Favor elaborar minuta
de resposta ao MPE.
Em 25/05/15.
Att,

Jônatas Souza da Trindade
Coordenador de Mineração
e Obras Civis
COMOC/CGTMO/DILIC/IBAMA

minuta de resposta remetida,
via DOCIbama, a CGTMO em
25/05/15.

Jônatas Souza da Trindade
Coordenador de Mineraç.
e Obras Civis
COMOC/CGTMO/DILIC/IBAMA

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
PROMOTORIA UNICA DA COMARCA DE CONCEICAO DO MATO DENTRO

DILIC/IBAMA
Fl. 8971
Ass.:

PORTARIA N.º MPMG-0175.14.000081-1

REPRESENTADO(S): ANGLO AMERICAN MINÉRIO DE FERRO BRASIL S/A

REPRESENTANTE(S): DE OFÍCIO

DESCRIÇÃO DOS FATOS: Apurar a responsabilidade pelos danos patrimoniais e morais coletivos das comunidades do Turco e Cabeceira do Turco, localizadas no distrito de São Sebastião do Bom Sucesso/SAPO, em virtude dos impactos gerados pelo mineroduto Minas-Rio.

Visando apurar os fatos acima descritos, o PROMOTOR(A) DE JUSTIÇA DA COMARCA DE CONCEICAO DO MATO DENTRO no uso de suas atribuições legais, com fulcro no artigo 129, inciso III, da Constituição da República de 1988, no artigo 8º, § 1º, da Lei Federal n.º 7.347/1985, no artigo 26, inciso I, da Lei Federal n.º 8.625/93 que instituiu a Lei Orgânica Nacional do Ministério Público e nos artigos 66, inciso IV, 67, inciso I, 74, inciso VIII, da Lei Orgânica do Ministério Público do Estado de Minas Gerais (Lei Complementar n.º 34/94) instaura **Inquérito Civil**, determinando que a Secretaria cumpra as seguintes diligências:

COMUNICAÇÃO - Prazo Determinado: 10 dia(s) - Comunique a Anglo American da instauração do Inquérito Civil.

Junte os documentos anexos aos autos e tragam os autos conclusos para novas diligências.

Registre e autue esta portaria, afixando-a no local de costume. Cumpra-se.

CONCEICAO DO MATO DENTRO, 25 de novembro de 2014.

MARCELO MATA MACHADO LEITE PEREIRA
PROMOTOR PRIMEIRA ENTRANCIA

EM BRANCO

CARTA
99122970 03/2012-DR/MG
PGJMG
CORREIOS

CARTA
99122970 03/2012-DR/MG
PGJMG
CORREIOS

Ilmo. Sr.

Marco Túlio Simões

DD. Superintendente do IBAMA em Minas Gerais

Av. do Contorno, 8.121 – Bairro de Lourdes

30.110-051 - BELO HORIZONTE/MG

AG CONCEIÇÃO
24 ABR 2015

CONFERE COM ORIGINAL
EM 29/04/15
Osanetha Silveira
Resp. Divisão de Comunicações Administrativas
IBAMA/SUPES/MG
Matrícula 0680261

DH

CORREIOS
REGISTRADO URGENTE
REGISTERED PRIORITY
AR
PESO / WEIGHT (kg)
JH 04950268 8 BR

DILIC/IBAMA
Fl. 8972
Ass.:

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
PROMOTORIA DE JUSTIÇA
Rua [illegible] – Centro
CEP [illegible] – CONSELHEIRO LAFAIETE DIAMANTINA/MG

DIGITALIZADO NO IBAMA

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Superintendência em Minas Gerais

DILIC/IBAMA
Fl. 8973
Ass.:

Documento: 02015.002213/2015-27
Origem: MP Estado de Minas Gerais/ Promotoria de Justiça de Conceição do Mato Dentro
Assunto: Mineroduto Minas Rio

À DITEC,

1. Para análise e demais providências.

Belo Horizonte, 30/04/2015.

ROSA MARIA MEDEIROS
Analista Ambiental
Gabinete/IBAMA-MG

Ao NLA

Para ciencia e providências.

14.05.15

Caroline Vieira Cooke
Analista Ambiental
Chefe Substituta - DITEC/IBAMA/MG

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA
SUPERINTENDÊNCIA EM MINAS GERAIS
Avenida do Contorno, 8.121. Lourdes. CEP: 30.110-051
Telefones: (31) 3555-6100 / 6132. – E-mail: lic.ambiental.mg / www.ibama.gov.br

DILIC/IBAMA
Fl. 8974
Ass.:

Despacho

Assunto: Promotoria de Justiça de Conceição do Mato Dentro – Mineroduto Minas – Rio.

À

COMOC,

Para conhecimento e demais providências.

Em, 19/05/15

Sebastião Custódio Pires
Coordenador DONLA/IBAMA
SUPES/MG

EM BRANCO

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Mineração e Obras Civis
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF
CEP: 70818-900 e (61) 3316-1098
www.ibama.gov.br

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDF
Proc. 768.706
Fls. 8975
Rubrica:

OF 02001.005015/2015-74 COMOC/IBAMA

Brasília, 13 de maio de 2015.

Ao Senhor
José Roberto Centeno Cordeiro
Gerente da Anglo American Minério de Ferro Brasil S/A
RUA Maria Luiza Santiago, 200 - Bairro Santa Lúcia
BELO HORIZONTE - MINAS GERAIS
CEP.: 30360740

EM BRANCO

Assunto: **Mineroduto Minas-Rio**

Senhor Gerente

1. Em continuidade ao processo de licenciamento ambiental do Mineroduto Minas-Rio, solicito os préstimos de Vossa Senhoria para que seja providenciado o envio de planilha atualizada (meio digital) com a relação de todos superficiários e/ou afetados pelo empreendimento correlacionando o status do pagamento das indenizações sobre a passagem do duto, sinistros, avarias ou outros valores indenizatórios ou compensatórios devidos, especificando o município em que está situado o imóvel.

2. Solicito, também, o envio de diagrama unifilar atualizado com os passivos de recuperação ambiental dos trechos do mineroduto impresso para acompanhamento deste Instituto.

Atenciosamente,

JONATAS SOUZA DA TRINDADE
Coordenador da COMOC/IBAMA

FALCEMNCO

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Mineração e Obras Civis
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF
CEP: 70818-900 e (61) 3316-1098
www.ibama.gov.br

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc.: 468 1068
Fls.: 8976
Rubrica:

OF 02001.005079/2015-75 COMOC/IBAMA

Brasília, 15 de maio de 2015.

Ao Senhor
JOSE CENTENO
Gerente da Anglo American Minas Rio Mineração S.A
RUA Maria Luiza Santiago, 200 - Bairro Santa Lúcia
BELO HORIZONTE - MINAS GERAIS
CEP.: 30360740

Assunto: **Mineroduto Minas-Rio - Processo: 02001.000469/2006-68**

Senhor Gerente

Em continuidade ao processo de licenciamento ambiental do Mineroduto Minas-Rio, encaminho para conhecimento e providências o Parecer técnico nº 02001.001076/2015-62.

Atenciosamente,

JULEVANIA ALVES OLEGARIO
Coordenadora Substituta da COMOC/IBAMA

O PT 02001.002076/2015-62
foi colocado no volume XLVIII

Telda Pereira Costa Lima
Analista Ambiental
Mat. 1571857
IBAMA

400.05

COMOC

DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 468.1068
Fls. 8977
Rubrica:

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF
CEP: 70818-900 e (61) 3316-1282 - 1670
www.ibama.gov.br

OF 02001.005495/2015-73 DILIC/IBAMA

Brasília, 22 de maio de 2015.

Ao Senhor
Eduardo Henrique Almeida Aguiar
Procurador da República da Procuradoria da Republica no Municipio de Ipatinga
Rua Milton Campos, nº 32 - Cidade Nobre
IPATINGA - MINAS GERAIS
CEP.: 35162393

Assunto: **Resposta ao Ofício n° 327/2015 GAB/PRM-Ipatinga. IC.: 1.22.010.000049/2014-34**

COMAGMA

Senhor Procurador da República,

1. Faço referência ao ofício em epígrafe, e encaminho, conforme solicitação, cópia das licenças ambientais emitidas para o empreendimento Mineroduto Minas-Rio. Esclareço que a única licença ambiental vigente emitida pelo Ibama é a Licença de Operação nº 1260/2014 (Retificação).

2. Quanto à solicitação de um detalhamento das condicionantes ambientais a serem cumpridas no âmbito geográfico do município de São Domingos do Prata/MG, informo que esse empreendimento foi licenciado como um todo, não tendo sido inseridas condicionantes específicas por trecho ou município.

3. Por fim, cientifico Vossa Senhoria que as licenças e principais documentos técnicos emitidos por este Instituto encontram-se disponíveis no sítio eletrônico www.ibama.gov.br/licenciamento.

Atenciosamente,

THOMAZ MIAZAKI DE TOLEDO
Diretor Substituto da DILIC/IBAMA

EM BRANCO

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF
CEP: 70818-900 e (61) 3316-1282 - 1670
www.ibama.gov.br

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc.: 769 / 06
Fls.: 3978
Rubrica:

OF 02001.005771/2015-01 DILIC/IBAMA

Brasília, 26 de maio de 2015.

Ao Senhor
MARCELO MATA MACHADO LEITE PEREIRA
Promotor do Ministerio Publico do Estado de Minas Gerais
Rua Daniel de Carvalho, 189 - Bairro Centro - Fórum Local
CONCEICAO DO MATO DENTRO - MINAS GERAIS
CEP.: 35860000

Assunto: **Resposta ao Ofício n° 069/2015/PJ/CMD, de 26 de março de 2015.**

Senhor Promotor

1. Em atenção ao Ofício n° 069/2015/PJ/CMD, de 26 de março de 2015, encaminho cópia do PAR 02001.000653/2015-07, que se refere ao relatório de vistoria realizada no período de 27 a 30 de janeiro de 2015, que teve como objetivo o acompanhamento da recuperação das áreas afetadas e da operação do Mineroduto Minas-Rio. Esclareço que as observações elencadas no citado parecer incluem as verificadas durante a visita técnica as comunidades do Turco e Cabeceira do Turco.

2. Na oportunidade, encaminho, também, cópia das correspondências remetidas por este Instituto a AngloAmerican e as respostas do empreendedor acerca do assunto.

Atenciosamente,

THOMAZ MIAZAKI DE TOLEDO
Diretor Substituto da DILIC/IBAMA

EMBARGO

8876

MINÉRIO DE FERRO BRASIL

Gerência Geral de Desenvolvimento Sustentável
Rua Maria Luiza Santiago, nº 200, 11º andar
Bairro Santa Lúcia – Belo Horizonte – MG
CEP: 30360-740 – BRASIL

DIGITALIZADO NO IBAMA

DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 469/06
Rubrica: 8979

MMA/IBAMA/CONAD/MG
REQ 02015.003359/2015-90
Origem: ANGLO AMERICAN
MINÉRIO DE FERRO BRASIL S/A
Data: 22/06/2015

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA/Sede - Brasília

Coordenação de Mineração e Obras Civis - COMOC

Ilmo. Sr. Jonatas Souza da Trindade
Coordenador do COMOC/IBAMA

Assunto: **Atualização - 16 Pontos de Instabilidade**
Paracer n° 02001.003759/2014-73 COMOC/IBAMA
Processo IBAMA 02001.000469/2006-68
CNPJ: 02.359.572/0003-59

Belo Horizonte, 22 de Junho de 2015.

AA.MFB: 139/2015

Prezado Senhor,

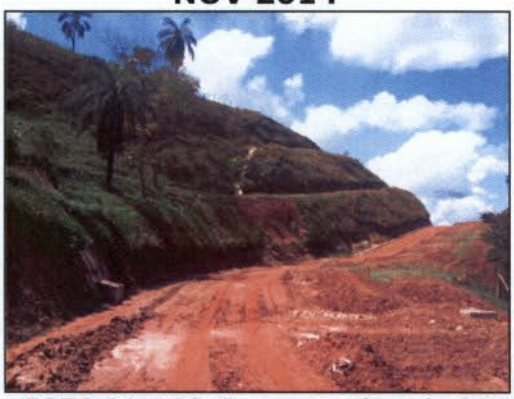
A **Anglo American Minério de Ferro Brasil S/A**, vem por meio desta, apresentar o Relatorio de Status dos 16 pontos de instabilidade listados no Parecer 02001.003759/2014-73 COMOC/IBAMA que apresentavam algum grau de instabilidade, conforme descrito abaixo:

Desta forma segue abaixo o status atualizado (ano 2015) dos 16 pontos:

PONTO 01:

Localização: Trecho I, Km 053, Estaca 2707, coordenadas geográficas: 676.873,2739 ; 7.872.796,4793
Criticidade Ambiental: Moderada.
Status de Execução: talude estável e revegetado.

NOV 2014



MAIO 2015

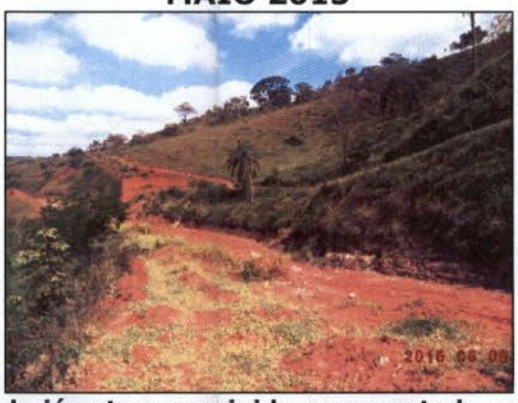


FOTO 01 e 02: Em novembro de 2014 o talude já estava corrigido e revegetado, e na inspeção de Maio o talude permanece estável.

Comoc

Aos Analistas Ambientais

Juliânia

Telde

João

Para análise e manifestação.

Em 29/06/15.

Att,

Jônatas Souza da Trindade
Coordenador de Mineração
e Obras Civis
COMOC/CGTMO/DILIC/IBAMA

MINÉRIO DE FERRO BRASIL

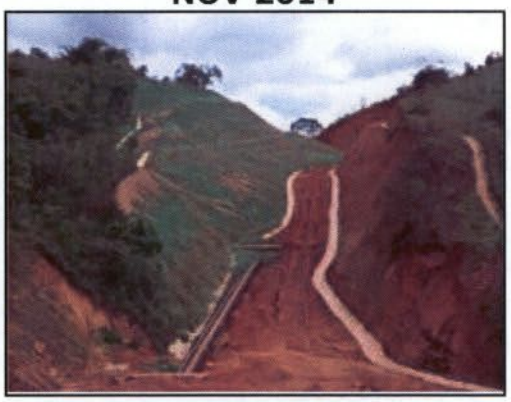
Gerência Geral de Desenvolvimento Sustentável
Rua Maria Luiza Santiago, nº 200, 11º andar
Bairro Santa Lúcia – Belo Horizonte – MG
CEP: 30360-740 / BRASIL

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc.: 469.106
Fls.: 8980
Rubrica:

PONTO 02:

Localização: Trecho II, KM 144, estaca 7222, coordenadas geográficas: 710093,2235 ; 7810585,0339
Criticidade Ambiental: Significante.
Status de Execução: talude estável e revegetado

NOV 2014



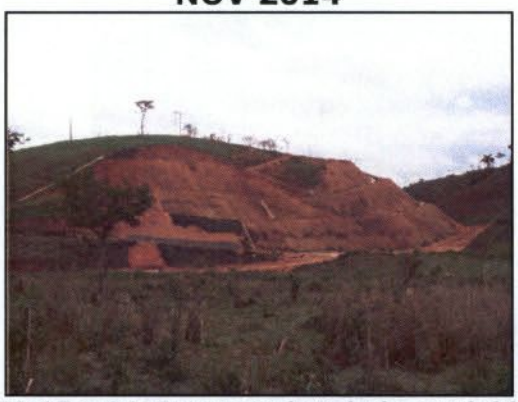
MAIO 2015

FOTOS 03 e 04: Imagem talude recuperado com aplicação de manta vegetal desde Novembro de 2014, permanece estável e revegetado.

PONTO 03:

Localização: Trecho II, KM 146/147, estaca 7342, coordenadas geográficas: 710241,9651 ; 7808497,6844
Criticidade Ambiental: Moderada.
Status de Execução: talude estável e revegetado.

NOV 2014



MAIO 2015

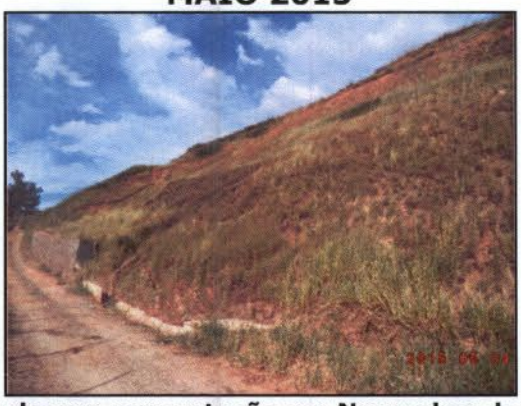


FOTO 05 e 06: Imagem do talude corrigido, com alguma revegetação em Novembro de 2014 e em Maio de 2015.

EM BRANCO

MINÉRIO DE FERRO BRASIL

Gerência Geral de Desenvolvimento Sustentável
Rua Maria Luiza Santiago, nº 200, 11º andar
Bairro Santa Lúcia – Belo Horizonte – MG
CEP: 30360-740 / BRASIL

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc.: 469.106
Fls.: 8981
Rubrica:

PONTO 04:

Localização: Trecho II, KM 191, estaca 9571, coordenadas geográficas: 727091,8852 ; 7780702,2778
Criticidade Ambiental: Moderada
Status de Execução: talude estável e revegetado.

NOV 2014

MAIO 2015

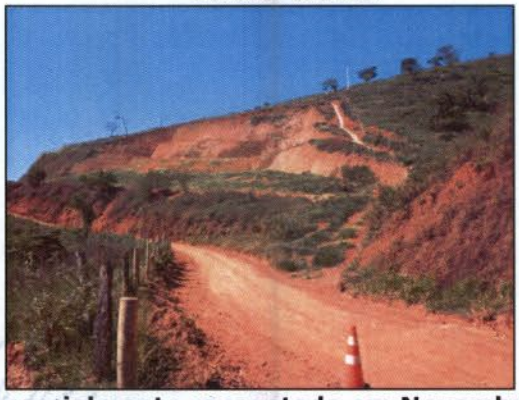


FOTO 07 e 08: Imagem do talude corrigido e parcialmente revegetado em Novembro de 2014 e com vegetação em Maio de 2015.

PONTO 05:

Localização: Trecho II, KM 210, estaca 10519, coordenadas geográficas: 734658,2277 ; 7768763,7113
Criticidade Ambiental: Baixa
Status de Execução: talude estável.

NOV 2014

JUNHO 2015

FOTO 09 e 10: Imagem do talude corrigido.

EM BRANCO

MINÉRIO DE FERRO BRASIL

Gerência Geral de Desenvolvimento Sustentável
Rua Maria Luiza Santiago, nº 200, 11º andar
Bairro Santa Lúcia – Belo Horizonte – MG
CEP: 30360-740 / BRASIL

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 469/06
Fls. 8982
Rubrica:

PONTO 06:

Localização: Trecho II, KM 210, estaca 10530, coordenadas geográficas: 734737,8611 ; 7768573,3939
Criticidade Ambiental: Moderada
Status de Execução: talude estável.

NOV 2014

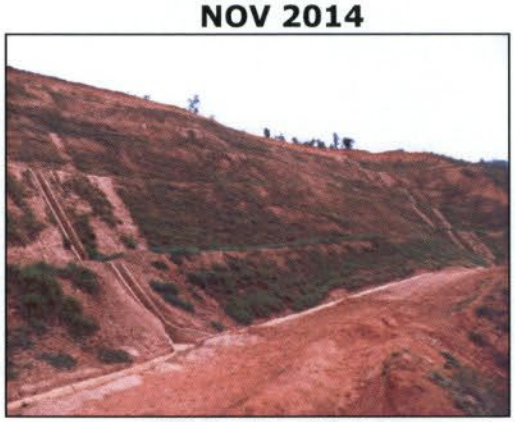
MAIO 2015

FOTO 11 e 12: Imagem do talude corrigido.

PONTO 07:

Localização: Trecho II, KM 211, estaca 10575, coordenadas geográficas: 735079,5666 ; 7767807,6965
Criticidade Ambiental: Significante
Status de Execução: talude estável.
Previsão de revegetação completa da faixa, até março de 2015.

NOV 2014



MAIO 2015

FOTO 13 e 14: Imagem do talude corrigido e parcialmente revegetado.

EM BRANCO

MINÉRIO DE FERRO BRASIL

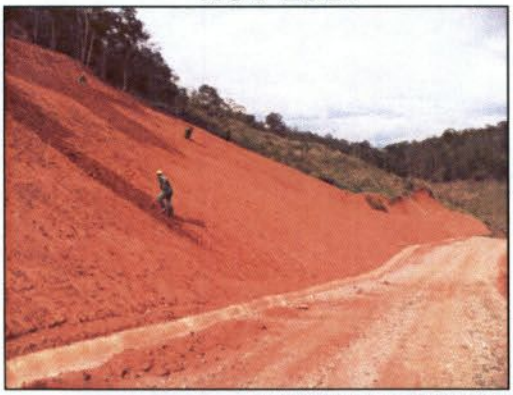
Gerência Geral de Desenvolvimento Sustentável
Rua Maria Luiza Santiago, nº 200, 11º andar
Bairro Santa Lúcia – Belo Horizonte – MG
CEP: 30360-740 / BRASIL

Ministério do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc.: 468.106
Fls.: 8983
Rubrica:

PONTO 08:

Localização: Trecho II, KM 214, estaca 10725, coordenadas geográficas: 737560,5992 ; 7767038,7105
Criticidade Ambiental: Moderado.
Status de Execução: talude estável.

NOV 2014



MARÇO 2015

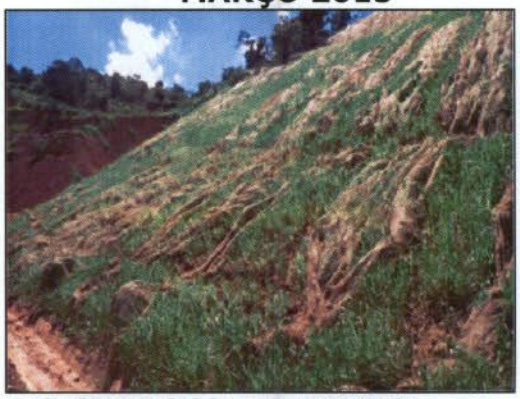
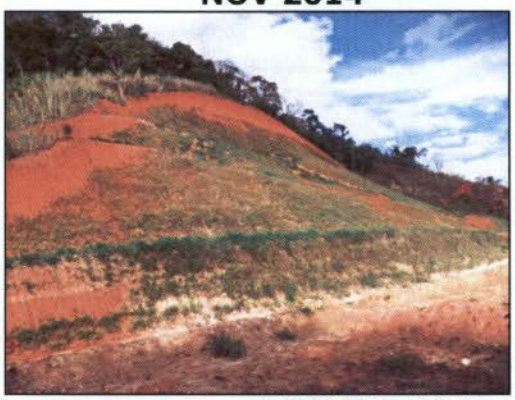


FOTO 15 e 16: Imagem do talude corrigido e revegetado.

PONTO 09:

Localização: Trecho II, KM 229, estaca 11468, coordenadas geográficas: 744139,4946 ; 7757172,135
Criticidade Ambiental: Significante.
Status de Execução: talude estável.

NOV 2014



MAIO 2015

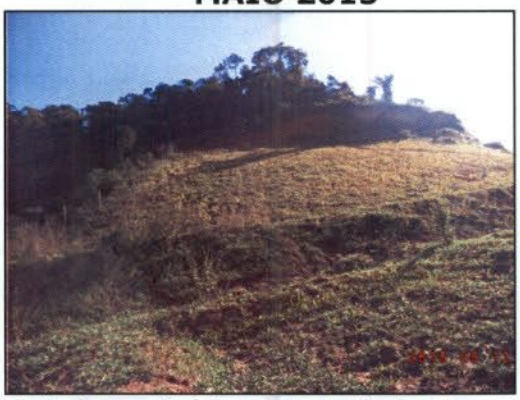


FOTO 17 e 18: Imagem do talude corrigido e revegetado.

EM BRANCO

MINÉRIO DE FERRO BRASIL

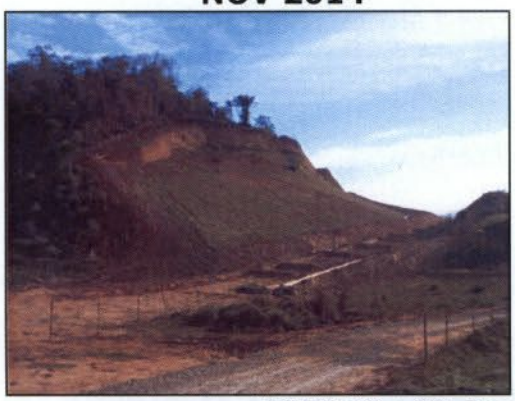
Gerência Geral de Desenvolvimento Sustentável
Rua Maria Luiza Santiago, nº 200, 11º andar
Bairro Santa Lúcia – Belo Horizonte – MG
CEP: 30360-740 / BRASIL

DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 468/96
Fls. 8984
Rubrica

PONTO 10:

Localização: Trecho II, KM 233, estaca 11664, coordenadas geográficas: 746369,2319 ; 7755486,5057
Criticidade Ambiental: Moderada.
Status de Execução: talude estável.

NOV 2014



MAIO 2015

FOTO 19 e 20: Imagem do talude corrigido e revegetado.

PONTO 11:

Localização: Trecho II, KM 248, estaca 12401, coordenadas geográficas: 755072,262 ; 7748485,85
Criticidade Ambiental: Moderada
Status de Execução: talude estável.

NOV 2014

ABRIL 2015

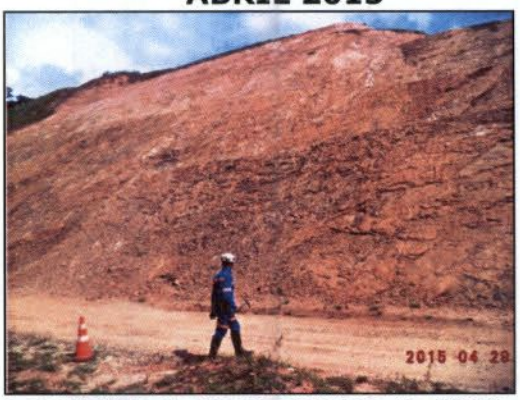


FOTO 21 e 22: Imagem do talude corrigido desde Novembro de 2014.

EM BRANCO

MINÉRIO DE FERRO BRASIL

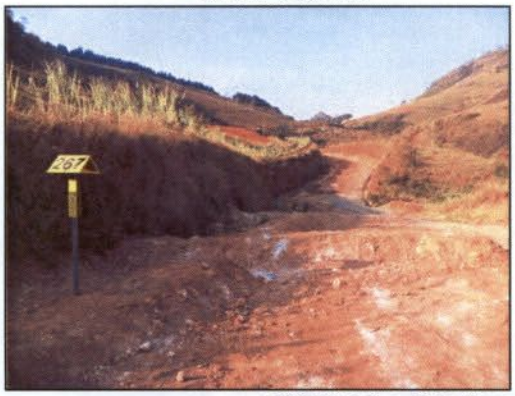
Gerência Geral de Desenvolvimento Sustentável
Rua Maria Luiza Santiago, nº 200, 11º andar
Bairro Santa Lúcia – Belo Horizonte – MG
CEP: 30360-740 / BRASIL

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc.: 469/96
Fls.: 8985
Rubrica:

PONTO 12:

Localização: Trecho II, KM 267, estaca 13354, coordenadas geográficas: 768345,9598 ; 7741105,1793
Criticidade Ambiental: Significante
Status de Execução: Talude estável.

NOV 2014



ABRIL 2015

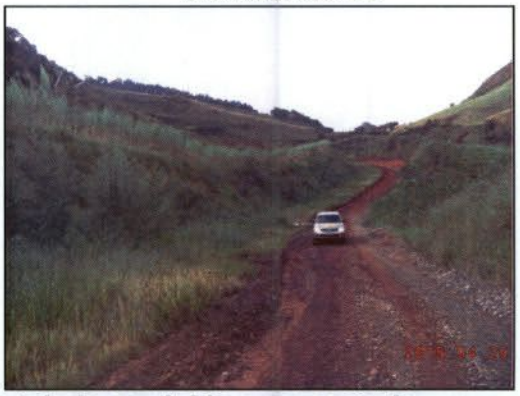
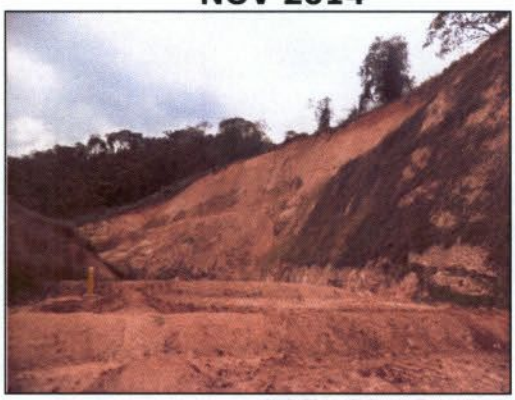


FOTO 23 e 24: Imagem do talude corrigido e revegetado.

PONTO 13:

Localização: Trecho II, KM 268, estaca 13424, coordenadas geográficas: 769175,8473 ; 7740731,0715
Criticidade Ambiental: Significante
Status de Execução: talude estável.
Previsão de revegetação completa da faixa e do talude, até março de 2015.

NOV 2014



ABRIL 2015

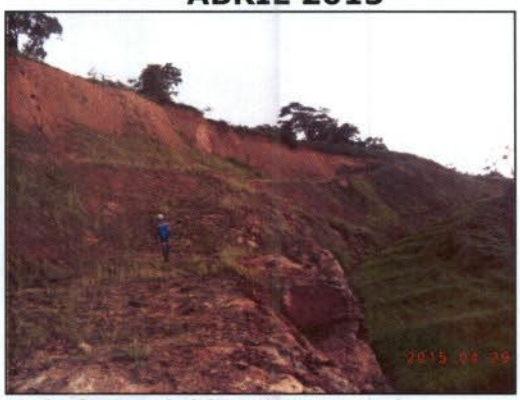


FOTO 25 e 26: Imagem do talude corrigido e revegetado.

EM BRANCO

MINÉRIO DE FERRO BRASIL

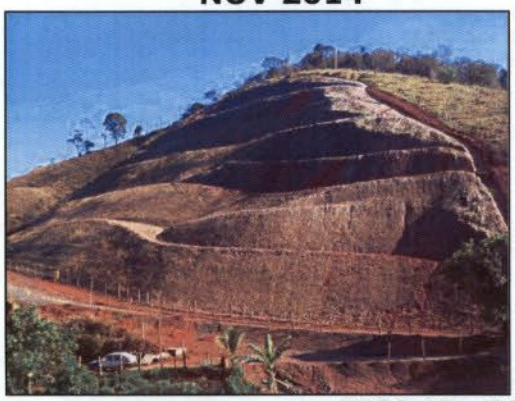
Gerência Geral de Desenvolvimento Sustentável
Rua Maria Luiza Santiago, nº 200, 11º andar
Bairro Santa Lúcia – Belo Horizonte – MG
CEP: 30360-740 / BRASIL

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 469/96
Fls. 8986
Rubrica:

PONTO 14:

Localização: Trecho II, KM 355, estaca 17800, coordenadas geográficas: 806518,27 ; 7685066,948
Criticidade Ambiental: Significante
Status de Execução: talude estável com revegetação de faixa.

NOV 2014



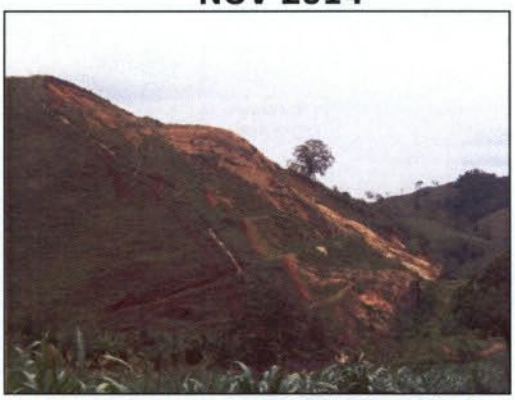
ABRIL 2015

FOTO 27 e 28: Talude recuperado revegetado.

PONTO 15:

Localização: Trecho III, KM 380, estaca 19022, coordenadas geográficas: 191437,3425 ; 7667677,4081
Criticidade Ambiental: Moderada.
Status de Execução: talude estável.

NOV 2014



MAIO 2015

FOTO 29 e 30: Imagem do talude corrigido e revegetado.

EM BRANCO

MINÉRIO DE FERRO BRASIL

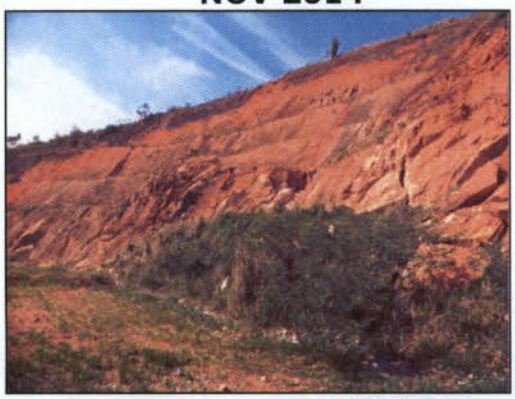
Gerência Geral de Desenvolvimento Sustentável
Rua Maria Luiza Santiago, nº 200, 11º andar
Bairro Santa Lúcia – Belo Horizonte – MG
CEP: 30360-740 / BRASIL

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc.: 463 / 66
Fls.: 8987
Rubrica:

PONTO 16:

Localização: Trecho III, KM 406, estaca 20329, coordenadas geográficas: 207878,4141 ; 7652120,3439
Criticidade Ambiental: Significante
Status de Execução: EXECUTADO.
Previsão de revegetação completa da faixa e do talude, até março de 2015.

NOV 2014



MAIO 2015

FOTO 31 e 32: Imagem do talude corrigido.

Vale ressaltar que ações do Programa de Correção dos Pontos de Instabilidade em Taludes vem sendo executadas em conformidade com o Programa de Controle de Processos Erosivos desde a implantação do Mineroduto e as evidencias registradas através dos Relatórios Semestrais encaminhados à este órgão ambiental.

Em oportuno, informamos que será encaminhada cópia na íntegra ao IBAMA/MG.

Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

Aline Faria Souza Trindade
Gerente de Licenciamento Ambiental
T: +55 (31)3516-7128
E-mail: aline.trindade@angloamerican.com
www.angloamerican.com

EM BRANCO

8985

MINÉRIO DE FERRO BRASIL
Diretoria de Saúde, Segurança e Desenvolvimento Sustentável
Rua Maria Luiza Santiago, nº 200, 11º andar
Santa Lúcia – Belo Horizonte – MG
CEP: 30360-740
BRASIL

DILIC / CGTMO / SEDE
Proc. 969/96
Fls. 8988
Rubrica

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA/Sede - Brasília

Coordenação de Mineração e Obras Civis - COMOC

Ilmo. Sr. Jonatas Souza da Trindade
Coordenador do COMOC/IBAMA

MMA/IBAMA/COAD/MG
REQ 02015.003598/2015-40
Origem: ANGLO AMERICAN MINÉRIO DE FERRO BRASIL S/A
Data: 30/06/2015

Assunto:
Atendimento a Condicionante 2.7
Licença de Operação n° 1260/2014
Mineroduto Minas-Rio
CNPJ: 02.359.572/0003-59

Belo Horizonte, 30 de Junho de 2015.

AA.MFB: 150/2015

Prezado Senhor,

A **Anglo American Minério de Ferro Brasil S.A.** empresa devidamente qualificada junto a este IBAMA, vem por meio desta apresentar evidencias de atendimento a condicionante 2.7 da Licença de Operação LO n° 1260/2014 a saber:

> "***Condicionante 2.7*** *- Encaminhar relatórios anuais de execução de todos os programas da fase de operação, com exceção do Programa de Monitoramento dos Passivos Ambientais que deverão ser trimestrais no primeiro ano de operação do empreendimento e posteriormente semestralmente"*

Desta forma, segue no **ANEXO I,** 01 (uma) via impressa do 1º Relatório Trimestral do Programa de Monitoramento de Passivos Socioambientais referente ao período de Março a Maio de 2015.

COMOC

EM BRANCO

MINÉRIO DE FERRO BRASIL

Diretoria de Saúde, Segurança e Desenvolvimento Sustentável
Rua Maria Luiza Santiago, nº 200, 11º andar
Bairro Santa Lúcia – Belo Horizonte – MG
CEP: 30360-740 / BRASIL

Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 469/06
Fls. 8989
Rubrica:

Aline Faria Souza Trindade
Gerente de Licenciamento Ambiental
T: +55 (31)3516-7128
E-mail: aline.trindade@angloamerican.com
www.angloamerican.com

Aos A.A's
Telda →
Juleramia

Para análise e parecer.
Em 13/07/15.

Att,

Jonatas Souza da Trindade
Coordenador de Mineração
e Obras Civis
COMOC/CGTMO/DILIC/IBAMA

Este documento foi analisado e emitido parecer técnico nº 02001.004117/2015-72 em 13/12/2015.

8387

MINÉRIO DE FERRO BRASIL

Diretoria de Saúde, Segurança e Desenvolvimento Sustentável
Rua Maria Luiza Santiago, nº 200, 11º andar
Bairro Santa Lúcia – Belo Horizonte – MG
CEP: 30360-740 / BRASIL

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc.: 163/96
Fls.: 8987
Rubrica:

ANEXO I –

01 (uma) via impressa do 1º Relatório Trimestral do Programa de Monitoramento de Passivos Socioambientais

AA.MFB 150/2015

EM BRANCO

8988

AngloAmerican

PROGRAMA DE MONITORAMENTO
DE PASSIVOS SOCIOAMBIENTAIS

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 469
Fls. 8991
Rubrica:

ANGLO AMERICAN MINÉRIO DE FERRO BRASIL S/A

MINERODUTO MINAS-RIO

PROGRAMA DE MONITORAMENTO DE PASSIVOS SOCIOAMBIENTAIS

RELATÓRIO TRIMESTRAL DAS ATIVIDADES REALIZADAS DE MARÇO A MAIO DE 2015

JUNHO/2015

EM BRANCO

EQUIPE TÉCNICA

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc.: 468 / 09
Fls.: 8992
Rubrica:

Gerente do Projeto

Carlos Heinisch - Biólogo

Coordenação do Projeto

Júlio Pinto – Administração de Empresas e Engenharia de Produção

Apoio Técnico do Projeto

Leandro Martins – Engenheiro Ambiental

Lidia Praça – Geógrafa e Mestre em Desenvolvimento Social

Elaine Faria – Comunicóloga e Historiadora

Tadeu de Oliveira Lacerda – Gestor Ambiental

Comitê de Responsabilidade Socioambiental

Nome do Colaborador	Área
Ronan César	Integridade do Mineroduto
Robson Guimarães	Integridade do Mineroduto
Claudia Daniela Costa Alves	Educação Ambiental
Fernanda Zebral	Comunicação Social
Juliana Zeferino	Comunicação Social
Guilherme Cauper	Meio Ambiente
Rafael Saavedra Durão	Jurídico
Wellington De´Moro	Gestão Fundiária
Daniel Tito Guimarães	Gestão Fundiária
Geisa Viana	Gestão Fundiária
Elaine Faria	Coordenação de Licença Social
Lidia Praça	Coordenação de Licença Social
Carlos Heinisch	Relacionamento com a Comunidade – RCC
Evandro Zanoli	Relacionamento com a Comunidade - RCC
Bruno Fernandes	Relacionamento com a Comunidade - RCC
Mariana Azevedo	Grupo de Suporte à Interlocução - GSI
Rafael Martinelli	*Project Management Office* - PMO

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 469/08
Fls. 8993
Rubrica:

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 4

2. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES 6

2.1 ROTINA DE TRABALHO DA EQUIPE DE RELACIONAMENTO COM A COMUNIDADE - RCC 6

2.2 REUNIÃO DO COMITÊ DE RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL 10

2.3 EQUIPE DE MANUTENÇÃO DE FAIXA 11

3. DESCRIÇÃO DAS VISITAS 15

3.1 CASOS SEM DEMANDA 18

3.2 DEMANDAS IMPROCEDENTES 21

3.3 DEMANDAS PROCEDENTES 25

3.4 DEVOLUTIVAS 27

4. INTERFACE COM OUTROS PROGRAMAS 29

5. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO 32

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS 33

7. ANEXOS 34

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 469 / 08
Fls. 8464
Rubrica:

1. INTRODUÇÃO

Este relatório tem como objetivo apresentar evidências de atendimento à condicionante nº 2.7 da Licença de Operação – LO nº 1260/2014 e ao Programa de Monitoramento de Passivos Socioambientais, referente ao processo IBAMA n°02001.000469/2006-68, do Mineroduto Minas-Rio da Anglo American. As ações descritas nesse relatório correspondem ao período de **março a maio de 2015**.

A condicionante nº 2.7 da LO consiste do seguinte texto:

> *"Encaminhar relatórios anuais de execução de todos os programas da fase de operação, com exceção do Programa de Monitoramento de Passivos Socioambientais que deverão ser trimestrais no primeiro ano de operação do empreendimento e posteriormente semestralmente."*

O Programa de Monitoramento de Passivos Socioambientais foi constituído a partir das determinações 275, 276, 277, 278 e 279 do Parecer Técnico PAR. 02001.003759/2014-73 COMOC/IBAMA, conforme apresentado abaixo:

- Planejar e executar rotina de visitas à superficiários, como estabelece as determinações 275 e 276;
- Levantar passivos socioambientais, caso ocorra, conforme orientação 275;
- Encaminhar e resolver os passivos ocorridos pela operação do Mineroduto, conforme as orientações 275 e 279;
- Fortalecer os instrumentos de diálogo com os superficiários, conforme determinações 278 e 279;
- Executar rotina de devolutiva da demanda para o manifestante, conforme determinações 277 e 279.

O objetivo pragmático deste programa é estabelecido a partir do levantamento de passivos através da rotina de visitas ou contatos com os superficiários, possibilitando assim, criar condições favoráveis a um relacionamento de confiança e respeito entre superficiários[1] e empreendedor, através da mitigação de possíveis

[1] Aquele que detém direitos sobre imóveis impactados pelo Mineroduto.

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 469.100
Fls. 8595
Rubrica:

impactos socioambientais remanescentes da implantação e originados a partir da operação do Mineroduto do Projeto Minas-Rio.

O presente relatório apresentará ações ocorridas a partir dos parâmetros apresentados acima, no período de três meses, entre março e maio de 2015. Este documento está organizado em sete capítulos, nos quais, apresenta-se a rotina de trabalho, a descrição dos casos, a interface com os programas de Comunicação Social e de Educação Ambiental, tal como as considerações gerais ocorridas neste período.

Faz-se importante descrever a dinâmica do terceiro capítulo deste relatório, que apresentará o quantitativo das demandas ilustradas com gráficos e a categorização das mesmas, tal como, apresenta o nome dos superficiários visitados conforme suas demandas e nos tópicos 3.1, 3.2 e 3.3 apresenta-se os casos sem demanda, improcedentes e procedentes, respectivamente.

E por fim, nas considerações finais será descrito um resumo sucinto de todo conteúdo deste relatório.

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 163 08
Fls. 8936
Rubrica:

2. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES

Com o intuito de cumprir o objetivo deste programa, estabeleceram-se as seguintes diretrizes que serão descritas nos próximos tópicos conforme cronograma de execução.

- Planejar e executar visitas ou contato com superficiários, através da equipe de Relacionamento com a Comunidade – RCC do Mineroduto da Anglo American;
- Avaliar de forma multidisciplinar, as demandas socioambientais, através do Comitê de Responsabilidade Socioambiental;
- Mitigar possíveis passivos socioambientais;
- Estabelecer um relacionamento cíclico (estabelecido pela devolutiva das demandas)
- Otimizar os canais de comunicação da Anglo American com interface ao Programa de Comunicação Social e Educação Ambiental.

Nos seguintes tópicos apresenta-se a metodologia de execução, conforme proposto pelo programa.

2.1 ROTINA DE TRABALHO DA EQUIPE DE RELACIONAMENTO COM A COMUNIDADE - RCC

A rotina de visitas é executada pela Equipe de Relacionamento com a Comunidade – RCC da Anglo American. As abordagens e interações com os superficiários ocorrem através do face-a-face estabelecida pela seguinte forma:

A Equipe do RCC elabora uma lista de pretensão de visitas, visando otimizar recursos, tempo de atendimento e assim efetivar um contato mais preciso com os superficiários.

A lista elaborada é encaminhada para o setor da Anglo American responsável pela interlocução interna, o Grupo de Suporte à Interlocução – GSI, o qual apoia no levantamento de informações relevantes junto às áreas especificas para a temática

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 2465/06
Fls. 8997
Rubrica:

(Meio Ambiente/ Jurídico/ Gestão Fundiária/ Comunicação/ Integridade), auxiliando de forma estratégica as interações do RCC em campo.

O próximo passo da Equipe de RCC é a execução das visitas em campo, dentre a abordagem, registro da interação em formulário próprio e padronizado, entrega de materiais informativos e orientações gerais, que será descrita no quadro a seguir:

Quadro 1: Pauta Geral de interação com o superficiário nas visitas.

A finalidade desta visita é de executar contato com o proprietário no intuito de reforçar o seu relacionamento com a Anglo American, buscando atender as demandas apresentadas e comunicando sobre a procedência ou não desta num prazo de 30 dias.
O RCC orienta sobre a correta utilização da faixa de servidão, assuntos relacionados ao uso consciente da agua e possíveis conflitos de negociação/indenização fundiária.

Além disso, no momento da interação é realizada a atualização do cadastro do superficiário, com o intuito de possibilitar a efetiva comunicação com o mesmo. O cadastro atualizado se faz fundamental para realizar as devolutivas (retorno do contato) posteriormente.

Após as visitas o RCC digitaliza os relatórios de interação da campanha e encaminha para a Coordenação de Licença Social (Coordenação de Planejamento e Controle), juntamente com demais informações e registros.

A Equipe de Coordenação de Licença Social é responsável por fazer a gestão administrativa do Programa, elaborar a planilha para apresentação na reunião do Comitê de Responsabilidade Socioambiental, encaminhar para as áreas responsáveis para elaboração de plano de ação e resolução da demanda (Licenciamento /GSI / Comunicação /Meio Ambiente – Educação Ambiental e Comunicação), elaboração de relatórios, dentre outras ações administrativas.

Abaixo segue modelo de formulário de interação de campo, utilizado pela equipe de RCC, para levantamento de dados com os superficiários:

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc.: 469.106
Fls.: 8998
Rubrica:

AngloAmerican — FORMULÁRIO PARA PREPARAÇÃO E REGISTRO DE INTERAÇÕES

1. PREPARAÇÃO DA INTERAÇÃO

Data Planejada para a Interação: ___/___/___ Data da Interação: ___/___/___

Local da Interação (comunidade/município): _____

Tipo de Interação: ( )Carta ( )E-mail ( )Encontro Informal ( )Evento ( )Reunião ( )Telefonema ( )Visita

STAKEHOLDER(S) ENVOLVIDO(S)	
Nome do Stakeholder:	
Natureza de Stakeholder:	
Instituição:	
Cargo/função:	
Endereço:	
Telefone (fixo e celular):	
E-mail:	
Data de aniversário:	

OBJETIVO(S) ESPECÍFICOS DA INTERAÇÃO

2. REGISTRO DA INTERAÇÃO

PRINCIPAIS INTERLOCUTORES (participantes)	
Equipe Anglo American:	Stakeholders:

REGISTRO DA INTERAÇÃO

DEMANDAS IDENTIFICADAS	PRÓXIMOS PASSOS

Elaborado por: Versão: Fevereiro/2015

Figura 1: Formulário de preparação e registro de interação. Programa de Monitoramentos de Passivos Socioambientais – 2015.

Além do preenchimento do formulário, as visitas são evidenciadas com registro fotográfico, conforme fotos abaixo:

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 469.106
Fls. 8996
Rubrica:

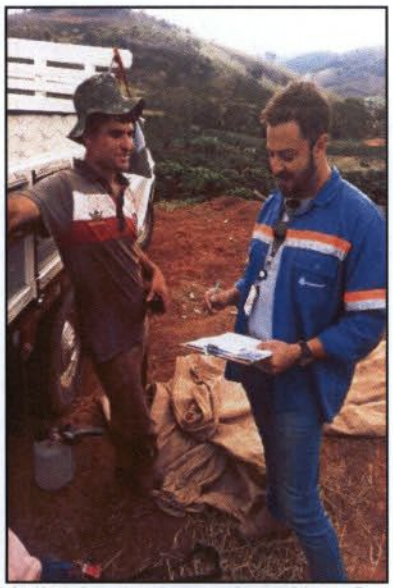


Foto 1: Harlei Aguiar Lacerda – Abre Campo/MG

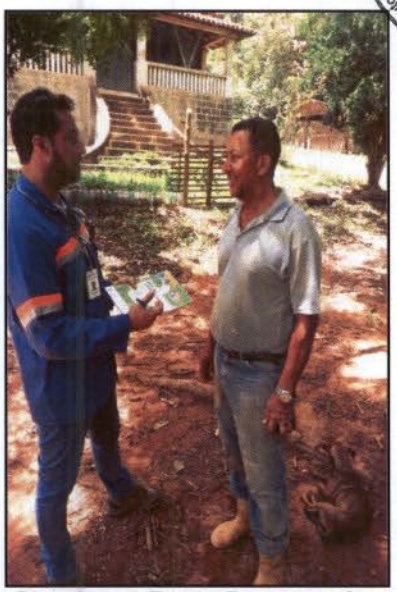


Foto 2: Glaudiston Frade Pereira – Santa Cruz do Escalvado/MG

Foto 3: Amantino Martins – Abre Campo/MG

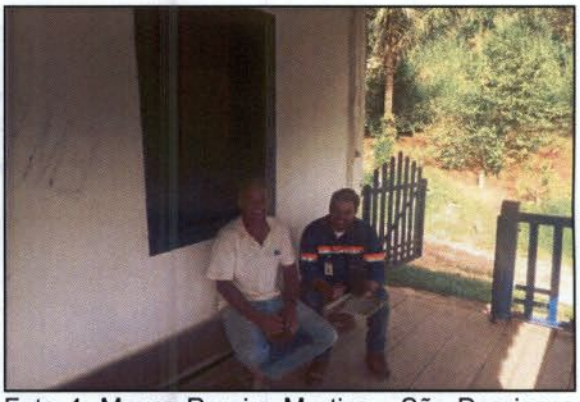


Foto 4: Mauro Pereira Martins - São Domingos do Prata/MG

Foto 5: Irene Maria de Matos – Pedra Bonita/MG

Foto 6: Lair Latine Gomes – Santo Antonio do Grama/MG

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 469/06
Fls. 19000
Rubrica:

2.2 REUNIÃO DO COMITÊ DE RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

O Comitê de Responsabilidade Socioambiental é responsável por toda a dinâmica operacional de encaminhamento das resoluções dos passivos e acompanhamento das demandas, constituído por uma equipe multidisciplinar de técnicos da Anglo American (Técnicos ambientais, Sociais, Jurídico, de Recursos Hídricos, da Gestão Fundiária, dentre outros).

Durante a reunião do Comitê são executadas as seguintes atividades:

- Avaliação do passivo;
- Categorização dos passivos;
- Justificativa dos passivos improcedentes, em alguns casos, e outros encaminhamento para a área responsável justificar;
- Encaminhamento do passivo procedente à área responsável para elaboração do plano de ação;
- Encaminhamento para a área responsável pelo tratamento e resolução da pendência e;
- Monitoramento dos passivos encaminhados anteriormente (elaboração do "Plano de Ação" e devolutiva ao manifestante).

O Comitê se reúne com uma frequência quinzenal (aproximadamente), abaixo apresenta-se a tabela contendo informações das 06 (seis) reuniões executadas no período de trabalho apresentado por este relatório.

EM BRANCO

Ministério do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc.: 463/06
Fls.: 9001
Rubrica:

Tabela 1: Reuniões do Comitê de Responsabilidade Socioambiental no período de março à maio de 2015

Nº reunião	Data	Áreas Responsáveis Participantes
1	12/02/2015	• Coordenação de Licença Social • Relacionamento com a Comunidade • Meio Ambiente • Educação Ambiental • Comunicação Social • Integridade do Mineroduto • Grupo de Suporte à Interlocução - GSI • *Project Management Office* - PMO
2	16/03/2015	
3	13/04/2015	
3	22/04/2015	
4	04/05/2015	
5	18/05/2015	
6	01/06/2015	

A seguir registro fotográfico das reuniões do Comitê de Responsabilidade Socioambiental.

Foto 7: 2ª Reunião do Comitê de Responsabilidade Socioambiental – 16/03/2015.

Foto 8: 6ª Reunião do Comitê de Responsabilidade Socioambiental – 01/06/2015.

2.3 EQUIPE DE MANUTENÇÃO DE FAIXA

A Anglo American independente do trabalho de levantamento de passivos socioambientais por este programa possui, através da Equipe de Integridade do Mineroduto, a rotina de fazer inspeção e manutenção da faixa e de todo sistema que compõem a operação do Mineroduto (PMS/ Retificadores/ Túneis/ Passagens

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 469/06
Fls. 3002
Rubrica:

aéreas, dentre outros), buscando passivos físicos e mitigando-os, em grande parte das ocorrências, por se tratar de ser uma rotina de trabalho do setor e por política de trabalho da própria empresa.

A Integridade é um setor dentro da Gerência do Mineroduto responsável pelo duto e a manutenção da faixa ao longo da sua extensão. Esta manutenção engloba várias áreas de atuação como limpeza e manutenção de sistemas de drenagem e bueiros, manutenção de taludes e leiras, acessos, cursos de água, erosão, ações de terceiros, vandalismo, além de atividades que prezem a integridade das obras civis ao longo do Mineroduto como túneis, retificadores e Pontos de Monitoramento de Pressão – PMS's.

Para que a realização de tais atividades seja assegurada, uma equipe de analistas de faixa se encontra distribuída ao longo do Mineroduto, inspecionando diariamente a necessidade de realização de atividades de manutenção e recuperação da área. Esta equipe é formada por profissionais treinados e qualificados dentro dos padrões de excelência e segurança da Anglo American.

Além da equipe de analistas, existe uma empresa contratada para executar as atividades de manutenção civil da faixa mapeada durante as inspeções dos analistas de faixa. Dentre as atividades a serem realizadas por esta empresa de manutenção de faixa, detalhamos abaixo:

- Instalação de barreiras de sedimentos para que não haja carreamento de materiais.
- Inspeções nos taludes;
- Mitigação de possíveis carreamentos de material em áreas de preservação permanente, como margem de córregos, rios e lagos.
- Manutenção das leiras de pista para garantir o direcionamento e quebra de energia da água, a fim de evitar a formação de processo erosivo na pista e pé de talude;
- Tratamento de erosões de pista;
- Limpeza, manutenção e construção de bueiros, canaletas e demais partes do sistema de drenagem para garantia da eficiência hidráulica;
- Reparo e construção de cercas;

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 02.069/06
Fls. 3003
Rubrica:

- Execução e/ou recomposição de pavimentação, estradas de acesso e de qualquer tipo de pavimentação intertravada;
- Demolição e remoção de invasões e a devida recomposição da faixa;
- Execução de serviços de manutenção e construção civil;
- Escavações, regularização e retaludamento de erosões dos taludes;

É importante destacar que as atividades são executadas seguindo as técnicas de proteção, manejo e recuperação ambientais descritas no PBA.

A seguir evidenciamos o trabalho da equipe de manutenção de faixa, realizando atividades de rotina:

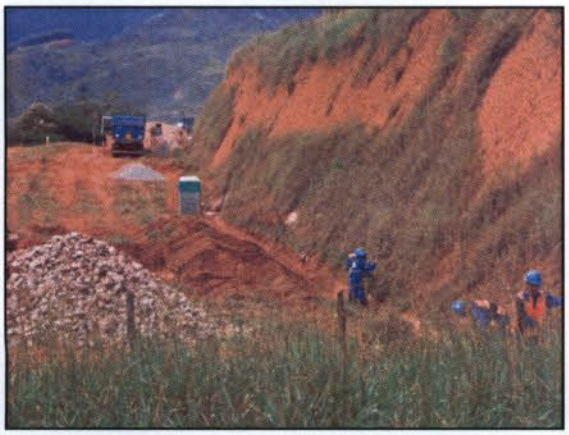


Foto 9: Limpeza do dispositivo de drenagem. Km 240 – Santo Antônio do Grama/MG

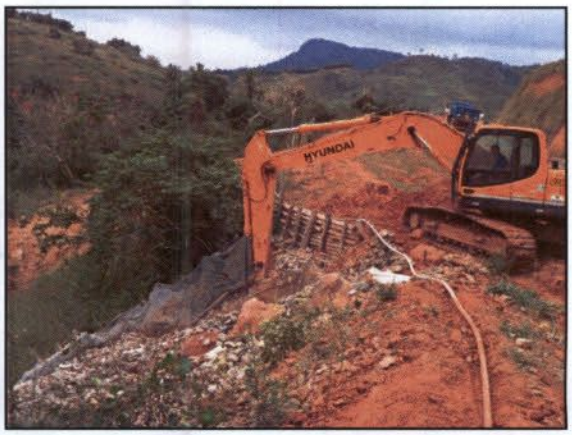


Foto 10: Recuperação dispositivo de drenagem. Km 240 – Santo Antônio do Grama/MG

Foto 11: Construção de bueiro para retirar água da chuva do acesso do superficiário. Km 144 – Nova Era/MG

Foto 12: Reconstrução do sistema de drenagem em atendimento a manifestação. Km 225 - Rio Casca/MG

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
COMOC / CGTMO
COMOC / SEDE
Fls.: 9004
Rubrica:

Foto 13: Complementação do dispositivo de drenagem. Km 144 – Nova Era/MG

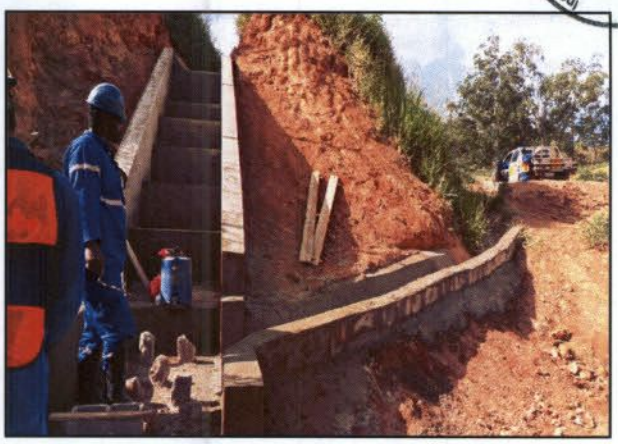


Foto 14: Construção de descida de água de cortes em degrau – DCD. Km 152 – São Domingos do Prata.

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 965/06
Fls. 8005
Rubrica:

3. DESCRIÇÃO DAS VISITAS

Durante o período de março à maio de 2015 a equipe de Relacionamento com a Comunidade - RCC executou um total de 77 (setenta e sete) visitas.

No gráfico 01, abaixo podemos verificar a quantidade de visitas distribuídas pelos meses trabalhados:

Gráfico 1: Distribuição de visitas para os meses trabalhados.

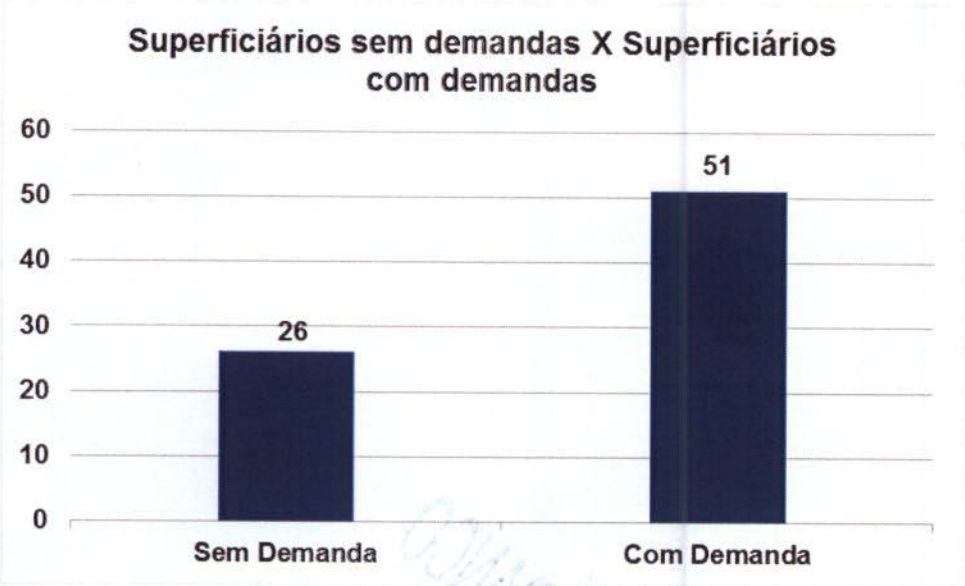
Fonte: Anglo American, 2015.

Do total de superficiários visitados, 26 (vinte e seis) não apresentaram demanda enquanto 51 (cinquenta e um) superficiários registraram demandas. Dentre esses 51 superficiários foram totalizados 101 (cento e uma) demandas, ou seja, em algumas visitas levantou-se mais de uma demanda por superficiário, conforme apresentado pelo gráfico 02 abaixo:

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 468.106
Fls. 38006
Rubrica:

Gráfico 2: Indicadores de superficiários com demandas X sem demandas.



Fonte: Anglo American, 2015.

As demandas são analisadas pelo comitê e atribuídas às áreas de responsabilidade direta. Estas por sua vez, devolvem a justificativa de procedência e observações.

No gráfico 03, avalia-se a distribuição das demandas por área de responsabilidade:

Gráfico 3: Apresentação da distribuição das demandas por responsabilidade

Fonte: Anglo American, 2015.

EM BRANCO

Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais
DILIC / CGTMO
DIPROC / SEDE
Proc. 6806 /
Fls. 00049007
Rubrica:

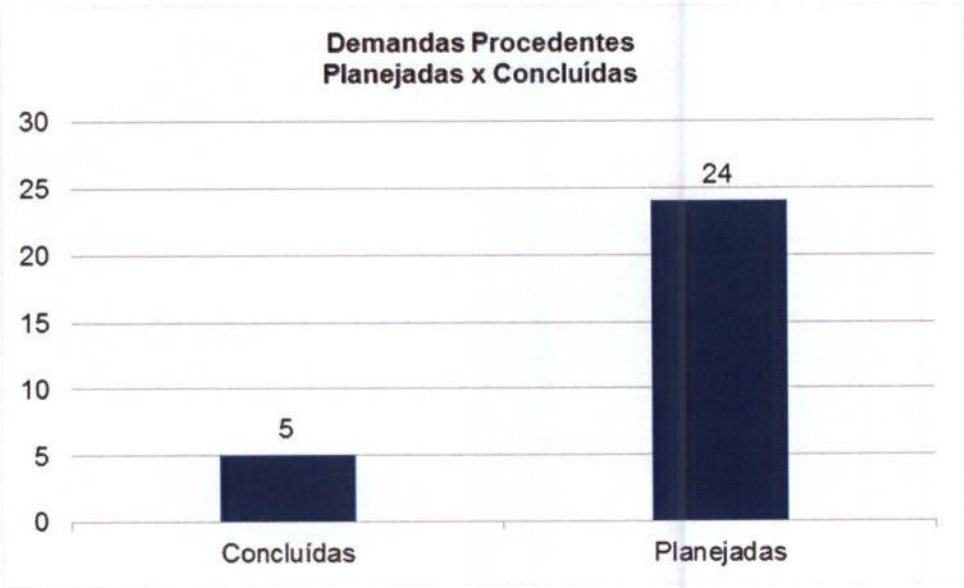
Foram discutidas pelo comitê, uma a uma, a procedência ou não da demanda. No universo de 101 (cento e um) levantamentos: 29 (vinte e nove) foram consideradas procedentes enquanto 72 foram consideradas improcedentes conforme apresentados no gráfico abaixo.

Gráfico 4: Relação categorizada das demandas.

Fonte: Anglo American, 2015.

No que tange as 29 demandas procedentes, foram concluídas as problemáticas de 05 e as outras 24 se encontram com ações planejadas, como apresentado no gráfico abaixo.

Gráfico 5: Relação das demandas procedentes.



Fonte: Anglo American, 2015.

EM BRANCO

Quanto ao prazo estabelecido para o cumprimento das 24 (vinte e quatro) demandas planejadas, é determinado de acordo com o cronograma das áreas responsáveis. Os casos de pendência jurídica dependem do prazo judicial e não ficam a critério da Anglo American estabelecer data de cumprimento.

Para as demandas relacionadas ao meio ambiente, são consideradas as épocas sazonais de período chuvoso, revegetação entre outros aspectos relacionados ao ambiente.

Para os casos da Integridade considera-se o cronograma de demandas da área referida e o planejamento de obras, devido o grande território de 530 km (extensão do Mineroduto) de faixa trazendo como consequência a dificuldade de deslocamento de uma frente de obra para outra.

A planilha de gestão, utilizada para a análise do comitê durante as reuniões será apresentada no Anexo 01 deste relatório. Apresentaremos nos tópicos 3.1, 3.2 e 3.3 os casos separadamente por categorização: Sem demandas, Improcedentes e Procedentes, respectivamente.

3.1 CASOS SEM DEMANDA

Das visitas ocorridas no primeiro trimestre, 26 (vinte e seis) superficiários não demandaram ou não tinham nenhuma reclamação ou problema com a Anglo American, conforme demonstramos a seguir na Tabela 02.

Tabela 2: Relação dos superficiários visitados sem demandas.

Nº da visita	Data da visita	Superficiário	Ficha Cadastral
1	02-mar-15	Isabel Maria Jesus Abrantes	02.09.098 02.09.509
2	03-mar-15	Lair Latini Gomes	02.14.029 02.14.505 02.14.518
3	03-mar-15	Raimundo Hudson Amorim	01.14.033

EM BRANCO

Nº da visita	Data da visita	Superficiário	Ficha Cadastral
4	03-mar-15	João Dias Ferraz	01.14.019 01.14.020 01.14.049 01.14.050 01.14.051 01.14.083 01.14.507
8	05-mar-15	Glaudiston Frade Pereira	01.11.003 01.11.019 01.11.511 01.11.510 01.11.502
12	09-mar-15	Tarcisio Francisco dos Santos / Irene Gertrudes	01.09.039
17	19-mar-15	José Virgílio	01.09.039
35	14-abr-15	José Dias Ferraz	02.14.060 / 01.14.049 / 01.14.019 /01.14.050 / 01.14.051 / 01.14.020 / 01.14.083 / 01.14.507
37	16-abr-15	Trovão Vitor de Oliveira	02.17.046 / 02.17.075 / 01.17.047 / 01.17.052 / 01.17.518 / 01.17.123 / 02.17.519
38	16-abr-15	Vadeir Rodrigues dos Reis (Zil)	02.17.088 / 02.17.101 / 02.17.111
43	28-abr-15	Luiza José Fadel e Francisco Gomes Fadel	01.11.007
48	28-abr-15	Valderez Maria José e Silva Horta	01.13.005 / 01.13.015 / 01.13.007 / 01.13.016 / 01.13.018 / 01.13.008
50	11-mai-15	Eva Silva Fernandes	01.16.029
52	12-mai-15	Amantino Martins de Abreu	01.16.011 / 01.16.063

EM BRANCO

Nº da visita	Data da visita	Superficiário	Ficha Cadastral
60	13-mai-15	Antônio Gomes Miranda	01.16.004 / 01.16.503 01.16.504 / 01.16.084 / 01.16.074
63	13-mai-15	Helio Tolentino dos Santos	01.16.001 / 01.16.501 / 01.16.502 / 01.15.001 / 01.15.007 / 01.15.501
64	21-mai-15	Roberto da Silva Costa	01.09.048
66	22-mai-15	AdãoJustino Basilio	01.10.031 / 01.10.032 / 01.10.033
67	22-mai-15	José Afonso Sobrinho	01.10.037 / 01.10.038 / 01.10.039
68	22-mai-15	Francisco Salvador	Não foi localizada
69	26-mai-15	Miguel José da Silva	01.10.041
70	26-mai-15	Valter Otávio Margarido	01.10.018 / 01.10.022 / 01.10.024 / 01.10.027 / 01.10.508 / 510 / 512 e 513
72	27-mai-15	Jose Cenach - Falecido (Herdeira: Maria das Dores Cenach Barcelos)	01.10.050-B / 01.10.062 / 01.10.502 / 01.10.050
73	28-mai-15	Wlins Jose Amaranto	02.10.057
74	28-mai-15	Geraldo Cenach	01.10.050
75	29-mai-15	Vicente de Paula Tavares	01.10.051 / 01.10.056

Fonte: Anglo American, 2015.

Abaixo apresenta-se fotos de alguns desses superficiários durante a abordagem do RCC.

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DIUC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 0.0.969/06
Fls. 9011
Rubrica:

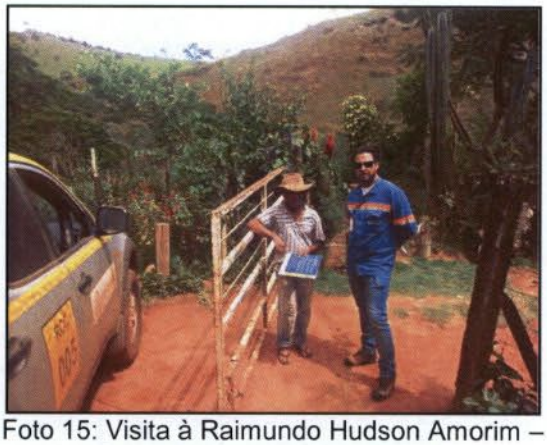


Foto 15: Visita à Raimundo Hudson Amorim – Santo Antônio do Grama/MG.

Foto 16: Visita à José Virgílio – São Domingos do Prata/MG.

Foto 17: Visita à João Dias Ferraz - Santo Antonio do Grama/MG

Foto 18: Visita à José Afonso Sobrinho - Sem Peixe/MG

Os superficiários apresentados na tabela acima, agradeceram a visita da equipe de campo e elogiaram a iniciativa de manter estreita a comunicação com a Anglo American.

3.2 DEMANDAS IMPROCEDENTES

As demandas categorizadas como improcedentes (72), são discutidas uma a uma pelo Comitê de Responsabilidade Socioambiental e todas estas são tecnicamente justificadas. No anexo 01 encontra-se as justificativas e outras informações sobre essas visitas.

EM BRANCO

A Tabela 03 apresenta as Fichas Cadastrais que apresentaram demandas categorizadas pelo Comitê como improcedentes, faz-se importante destacar que o superficiário visitado pode ter apresentado mais de uma demanda.

Tabela 3: Relação dos superficiários visitados com demandas improcedentes.

Nº da visita	Data da visita	Superficiário	Ficha Cadastral
7	04-mar-15	Francisco Marcio Portes Martins	01.11.010 01.11.505 01.11.512
8	05-mar-15	Glaudiston Frade Pereira	01.11.003 01.11.019 01.11.511 01.11.510 01.11.502
8	05-mar-15	Glaudiston Frade Pereira	01.11.003 01.11.019 01.11.511 01.11.510 01.11.502
9	05-mar-15	José Antônio Ravaiano	01.12.010 01.12.045
10	06-mar-15	Helvécio Pereira Frade	02.11.002 02.11.024
13	09-mar-15	José Geraldo da Silva	02.14.009 / 02.14.046 / 02.14.105 / 02.14.082 / 02.14.095
14	11-mar-15	José Leles Pereira	01.14.509 01.14.515 01.14.023 01.14.028
15	12-mar-15	Vanderlei Novais da Silva	01.09.100
16	12-mar-15	Weliton Gomes de Souza	01.09.099
18	19-mar-15	T&A Polpas Ltda.	Não foi localizada
19	19-mar-15	José Flávio Gomes	02.09.009
20	24-mar-15	Divino Teodoro da Silva	01.10.034 / 01.10.036
21	24-mar-15	João Bosco	01.10.025 / 01.10.026 / 01.10.034

EM BRANCO

Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
Proc. SEDE
Fls. 09013
Rubrica:

Nº da visita	Data da visita	Superficiário	Ficha Cadastral
22	24-mar-15	Carmem Maria Gomes	01.10.007 / 01.10.037 / 01.10.038 / 01.10.039
23	24-mar-15	Antônio Inocêncio Teixeira	01.10.040
24	24-mar-15	José Veriano Gomes	01.10.037
25	25-mar-15	Rogério Martins Guerra	01.08.024 / 01.08.502 / 01.08.501 / 01.08.532 / 01.08.504 / 01.08.061 / 01.08.062
26	25-mar-15	José Raimundo Martins da Costa	02.08.009 / 02.08.010 / 02.08.507 / CT - 32
27	03-abr-15	Nilcio Brun	01.11.026 01.11.027 01.11.025
28	09-abr-15	Luiz Antônio de Oliveira	01.17.050
29	09-abr-15	Irene Maria de Matos	02.17.079
30	09-abr-15	Vantuir Eduardo da Silva	01.17.048-A
31	09-abr-15	Vantuir Henrique Moreira	01.17.048-A
32	09-abr-15	Moises Pierre Ferreira	Não foi localizada
33	09-abr-15	Sebastião Pierre Neto	02.17.080 / 02.17.173 / 02.17.081
34	09-abr-15	Getúlio Vitor de Oliveira	02.17.076
36	16-abr-15	José Martins de Andrade	02.17.036 / 02.17.102
37	16-abr-15	Trovão Vitor de Oliveira	02.17.046 / 02.17.075 / 01.17.047 / 01.17.052 / 01.17.518 / 01.17.123 / 02.17.519
39	16-abr-15	(ex proprietário Nilo Gomes Santana) José Martins de Andrade	01.17.015 / 01.17.130

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 468.006
Fls. 3014
Rubrica:

Nº da visita	Data da visita	Superficiário	Ficha Cadastrai
40	16-abr-15	Maria das Graças Fialho da Cruz	02.17.086 / 02.17.087 / 02.17.089 / 02.17.100 / 02.17.113 / 02.17.114 / 02.17.117
41	17-abr-15	Giselhy Peixoto de Carvalho	01.01.017
42	28-abr-15	Antônio Miguel de Freitas (Riliquinho)	01.11.014 / 01.11.029 / 01.11.015
44	28-abr-15	Antônio Miguel de Freitas (Riliquinho)	01.11.014 / 01.11.029 / 01.11.015
45	28-abr-15	Raimundo Roberto de Amorin (filho procurador: Davi Hudson)	01.14.017 / 01.14.033 / 01.14.017-A / 01.14.034 / 01.14.107
46	28-abr-15	Davi Hudson	01.14.017 / 01.14.033 / 01.14.017-A / 01.14.034 / 01.14.107
47	28-abr-15	Luiz Teixeira	02.14.511 / 01.14.021 / 01.14.513 / 02.14.026- A / 02.14.026-B / 02.14.026-C / 02.14.040 / 01.14.026-D
49	11-mai-15	Eudis Araújo da Silva	01.16.019 / 01.16.092 / 01.16.020
50	11-mai-15	Eva Silva Fernandes	01.16.029
51	12-mai-15	Harlei Aguiar Lacerda / Alair Lacerda	01.16.031
53	12-mai-15	Ivan Martins de Queiroz	Não foi localizada
54	12-mai-15	Wagner Queiroz de Oliveira	01.16.028 / 01.16.030 / 01.16.069

EM BRANCO

Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMPE / SEDE
Proc. 463/06
Fls. 29015
Rubrica:

Nº da visita	Data da visita	Superficiário	Ficha Cadastral
55	12-mai-15	Santana Agricola Ltda (Pedro Salgado Brandão)	02.16.013 / 02.16.042 / 02.16.043 / 02.16.064 / 02.16.087 / 01.16.013-A
57	12-mai-15	José Ney Leal	01.16.015 / 01.16.089 / 01.16.016 / 01.16.090
58	12-mai-15	Lindomar Quiroz (Antiga área de Osmar Queiroz)	01.16.028 / 01.16.030 / 01.16.069
59	13-mai-15	José Pereira Sobrinho (Juca Pereira)	01.15.003
61	13-mai-15	Savio de Araújo Chaves	01.16.019 / 01.16.092
62	13-mai-15	Maria do Carmo Sampaio Ferreira	01.15.004 / 01.15.009
65	21-mai-15	Marcio Paiva Soares	01.10.043 / 01.10.044
71	27-mai-15	Joao Bosco de Oliveira	01.10.025 / 01.10.026 / 01.10.034
72	27-mai-15	José Cenach - Falecido (Herdeiro: Geraldo Eloi Cenach)	01.10.050-B / 01.10.062 / 01.10.502 / 01.10.050
76	29-mai-15	Osman Gomes de Araujo Filho	01.08.023

Fonte: Anglo American, 2015.

3.3 DEMANDAS PROCEDENTES

A demanda categorizada como procedente é analisada pelo Comitê de Responsabilidade Socioambiental e encaminhada para a área responsável pela elaboração do Plano de Ação para posterior resolução da demanda.

Sendo assim, a Coordenação de Licença Social recebe a informação e repassa para o RCC estabelecer a devolutiva aos superficiários do Plano de Ação.

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc.: 169/96
Fls.: 9016
Rubrica:

A equipe do RCC estabelece o contato para informar sobre o planejamento de resolução da demanda e assim que é resolvida, outro contato é realizado para finalizar o ciclo de atendimento com este superficiário.

Abaixo na Tabela 04 apresenta-se os as Fichas Cadastrais com os casos procedentes, faz-se importante destacar que o superficiário visitado pode ter apresentado mais de uma demanda.

Tabela 4: Relação dos superficiários visitados com Demandas Procedentes.

Nº da visita	Data da visita	Superficiário	Ficha Cadastral
5	03-mar-15	Pedro Pereira Leles	01.14.017
6	04-mar-15	Expedito Maciel da Silva	01.11.009 01.11.501 01.11.504
7	04-mar-15	Francisco Marcio Portes Martins	01.11.010 01.11.505 01.11.512
9	05-mar-15	José Antônio Ravaiano	01.12.010 01.12.045
11	06-mar-15	Mauro Pereira Martins	01.09.040
13	09-mar-15	José Geraldo da Silva	02.14.046 02.14.082 02.14.105
14	11-mar-15	José Leles Pereira	01.14.509 01.14.515 01.14.023 01.14.028
22	24-mar-15	Carmem Maria Gomes	01.10.007 / 01.10.037 / 01.10.038 / 01.10.039
34	09-abr-15	Getúlio Vitor de Oliveira	02.17.076
35	14-abr-15	José Dias Ferraz	02.14.060 / 01.14.049 / 01.14.019 /01.14.050 / 01.14.051 / 01.14.020 / 01.14.083 / 01.14.507
39	16-abr-15	(ex proprietário Nilo Gomes Santana) José Martins de Andrade	01.17.015 / 01.17.130

EM BRANCO

Nº da visita	Data da visita	Superficiário	Ficha Cadastral
40	16-abr-15	Maria das Graças Fialho da Cruz	02.17.086 / 02.17.087 / 02.17.089 / 02.17.100 / 02.17.113 / 02.17.114 / 02.17.117
47	28-abr-15	Luiz Teixeira	02.14.511 / 01.14.021 / 01.14.513 / 02.14.026-A / 02.14.026-B / 02.14.026-C / 02.14.040 / 01.14.026-D
55	12-mai-15	Santana Agricola Ltda (Pedro Salgado Brandão)	02.16.013 / 02.16.042 / 02.16.043 / 02.16.064 / 02.16.087 / 01.16.013-A
56	12-mai-15	Paulo Sérgio Salgado Brandão	01.16.010 / 01.16.061
57	12-mai-15	José Ney Leal	01.16.015 / 01.16.089 / 01.16.016 / 01.16.090
76	29-mai-15	Osman Gomes de Araujo Filho	01.08.023
77	29-mai-15	Joaquim Rolla	01.09.006

Fonte: Anglo American, 2015.

3.4 DEVOLUTIVAS

A devolutiva é o fato de retornar com informações sobre a demanda ao superficiário. Ela ocorre após ser analisada pelo Comitê de Gestão de Monitoramento Passivos Socioambientais e triada em procedente ou improcedente, que é realizada pela área competente que compõe o Comitê.

Sendo assim, a equipe do RCC planeja e executa a devolutiva ao superficiário que ocorre, principalmente, através de ligação telefônica.

Segundo a Equipe de RCC os superficiários tem se mostrado satisfeitos com as devolutivas dadas, até mesmo com a informação de demanda improcedente, pois a equipe apresenta justificativa estabelecendo assim um maior vínculo de confiança entre as partes.

EM BRANCO

DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 169/06
Fls. 8018
Rubrica:

Para os casos de devolutiva em que o superficiário não possuir contato telefônico, a mesma será encaminhada via carta registrada, sendo que não foi encontrado nenhum caso com essa característica dentre os apresentados por este relatório.

Para as 101 (cento e uma) demandas, foram feitas 95 (noventa e cinco) devolutivas e 06 (seis) serão executas dentro do prazo estabelecido no programa de 30 (trinta) dias para prestação de contas da mesma.

O Gráfico 07 abaixo ilustra os indicadores de devolutivas entregues e pendentes.

Gráfico 6: Devolutivas dos casos procedentes e improcedentes

Fonte: Anglo American, 2015.

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 469 / 06
Fls. 3019
Rubrica:

4. INTERFACE COM OUTROS PROGRAMAS

O Programa de Monitoramento de Passivos Socioambientais possui interface direta com os programas de Educação Ambiental e Comunicação Social, programas estes reformulados a partir do Parecer Único do IBAMA. A seguir são apresentados parâmetros específicos relacionados aos seguintes programas sociais:

- **Programa de Educação Ambiental - PEA**: O RCC ao realizar abordagem ao superficiário distribui cartilhas e materiais informativos de Educação Ambiental, sobre questões diversas, tais como, uso consciente da água e utilização da faixa de servidão.

  Outros materiais estão sendo elaborados para distribuição conforme orientação do IBAMA.

- **Programa de Comunicação Social**: O RCC distribuiu informativos próprios do Programa de Comunicação Social, reforçando assuntos como plantio na faixa de servidão e jogos interativos sobre o funcionamento do Mineroduto. Também é distribuído imã de geladeira contendo o telefone do 0800 do Fale Conosco e demais orientações, abaixo apresenta-se figuras desses materiais.

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
CGTMO
COMOC / SEDE
Proc.: 469.106
Fls.: 30
Rubrica:

PELO CAMINHO DO MINAS-RIO

Restauração do Patrimônio Histórico
A Anglo American valoriza as tradições locais e apoia a preservação do patrimônio histórico das cidades que acolhem o Minas-Rio. A empresa já investiu na restauração de igrejas históricas nas cidades do Serro e Conceição do Mato Dentro, região onde está instalada sua mina e usina de beneficiamento.

Estação Ciência
A Estação Ciência Anglo American – Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço é um espaço com 8 mil m² localizado no km 23 da rodovia MG-010, em Conceição do Mato Dentro. Aberta a visitação, a Estação conta com auditório, salas de exposição, galpão para oficinas temáticas, laboratório, viveiro de mudas, jardim temático e anfiteatro.

Sabores do Grama
Associação formada em Santo Antônio do Grama (MG) em 2010 para a produção de doces típicos da região. A Sabores do Grama surgiu da parceria entre a Anglo American, a Camargo Corrêa e o Instituto Melo. As doceiras associadas têm à disposição uma fábrica equipada com caldeira e tachos industriais.

Parque Estadual Serra do Brigadeiro
Criado em 1996, o Parque Estadual Serra do Brigadeiro possui quase 15 mil hectares de Mata Atlântica. A região abriga espécies ameaçadas de extinção como o muriqui, um dos maiores primatas das Américas. Em 2014, a Anglo American destinou R$ 5 milhões a ações de preservação e manutenção do parque, que é vizinho das regiões por onde passa o mineroduto da empresa.

Segurança
Segurança é um dos principais valores da Anglo American. Com diversas práticas e programas, a empresa busca eliminar a ocorrência de incidentes com seus empregados e garantir a zero lesão no ambiente de trabalho.

Monitoramento da desova de tartarugas marinhas
Em parceria com o Projeto Tamar, a Anglo American investiu em ações de monitoramento da desova de tartarugas marinhas, na região do Porto do Açu, em São João da Barra (RJ). Além do acompanhamento da reprodução das tartarugas, foi instalado um centro para reabilitação e recuperação dos animais. O atendimento é feito por uma equipe de veterinários, biólogos, técnicos e monitores.

MINAS-RIO:
O CAMINHO DO MINÉRIO

Da mina, em Conceição do Mato Dentro (MG), até seu embarque em navios, no Porto do Açu, em São João da Barra (RJ), o minério de ferro percorre um longo caminho. Embarque nesta viagem junto com o minério e descubra algumas curiosidades do Minas-Rio.

REGRAS DO JOGO

Cada participante joga o dado e avança o número de casas indicadas por ele. Caso cai em uma das casas especiais, o jogador deve obedecer as instruções de avançar, voltar no jogo ou aguardar uma rodada. Vence o jogo quem chegar primeiro no Porto do Açu, na linha de chegada. Número de jogadores: dois a quatro.

Mineração e pessoas que fazem a diferença.

AngloAmerican

Figura 2: Cartilha entregue aos superficiários.

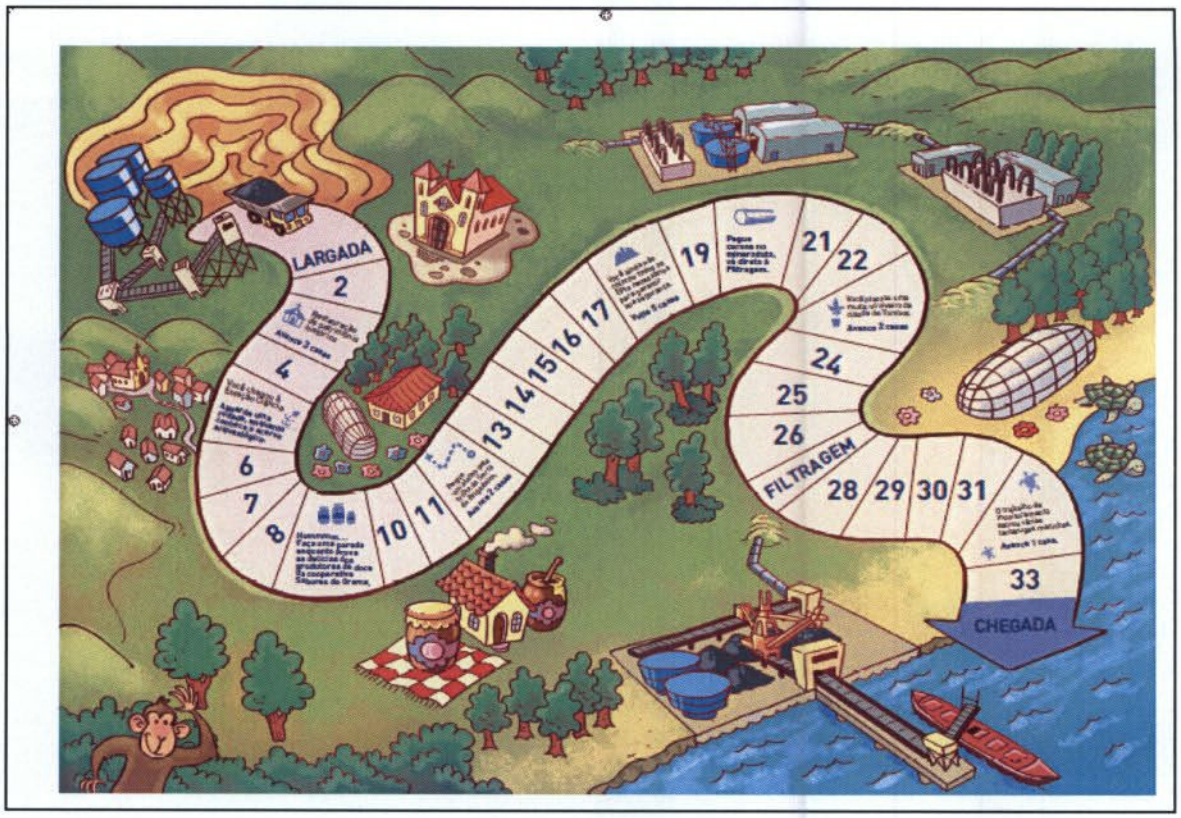


Figura 3: Jogo entregue aos superficiários.

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc.: 768.00
Fls.: 8021
Rubrica:

Figura 4: Imã de geladeira entregue aos superficiários.

Abaixo apresenta-se fotos de alguns superficiários recebendo os materiais gráficos distribuídos pela equipe de RCC.

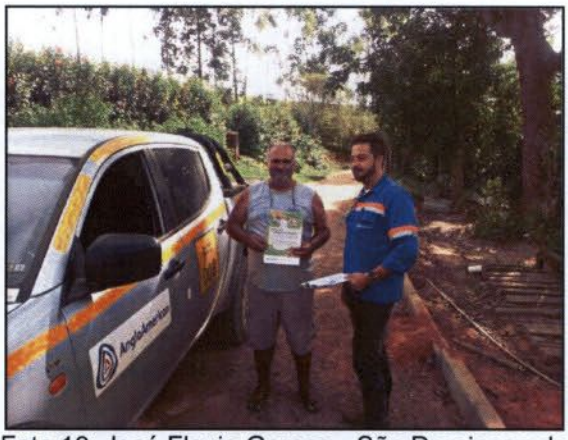


Foto 19: José Flavio Gomes - São Domingos do Prata/MG

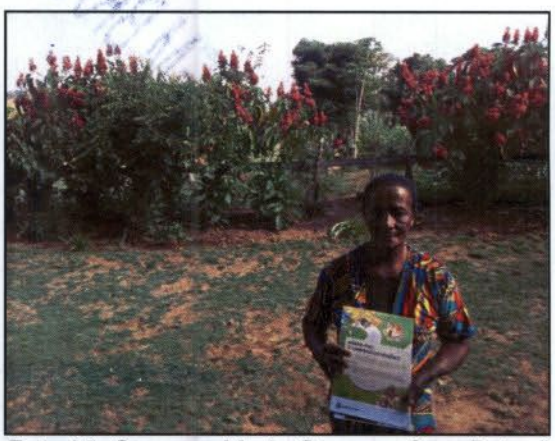


Foto 20: Carmem Maria Gomes - Sem Peixe/MG

Foto 21: Sebastiao Pierre Neto - Pedra Bonita/MG

Foto 22: Valderez Maria Jose e Silva Horta - Rio Casca/MG

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc.: 469.19
Fls.: 9623
Rubrica:

5. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

O cronograma previsto para a execução do Programa de Monitoramento de Passivos Socioambientais vem sendo cumprido conforme exposto abaixo.

Tabela 5: Cronograma de planejamento das ações durante a fase de operação do Programa de Monitoramento dos Passivos Socioambientais

Ações	Prazo
Planejamento e preparação de levantamento de demandas e das visitas	A partir do início da fase de operação do empreendimento
Execução das visitas ou contatos e levantamento de demandas	Durante toda fase de operação do empreendimento
Levantamento de passivos Encaminhamento dos passivos para Comitê de Responsabilidade Socioambiental, Gestão dos Passivos e execução da triagem.	
Devolutiva dos Passivos Improcedentes Devolutiva do Plano de Ação dos Passivos Procedentes	
Execução do Plano de Ação do passivo	
Devolutiva da resolução do Plano de Ação ao manifestante	
Entrega do Relatório de Atividades	Trimestral no primeiro ano e nos anos subsequentes Semestrais.

Fonte: Anglo American, 2015.

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 469.106
Fls. 3023
Rubrica:

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Programa de Monitoramento dos Passivos Socioambientais vem sendo cumprido conforme as orientações do IBAMA, em toda sua dinâmica, com o intuito de estabelecer a confiança entre empreendedor e comunidade, através da resolução de possíveis passivos sociais e ambientais gerados a partir da implantação e operação do Mineroduto do Projeto Minas-Rio da empresa Anglo American Minério de Ferro Brasil S.A.

Sendo assim, durante o primeiro trimestre de funcionamento do programa concluiu-se 77 (setenta e sete) visitas. Desse total de visitas 26 (vinte e seis) não apresentaram demanda enquanto 51 (cinquenta e um) superficiários apresentaram. Entre esses 51(cinquenta e um) foram totalizados 101 (cento e uma) demandas, ou seja, em algumas visitas levantou-se mais de uma demanda por superficiário

Na totalidade das demandas, 72 (setenta e duas) foram categorizadas como improcedentes e 29 (vinte e nove) procedentes. Destas procedentes, 05 estão concluídas e 24 encontram-se planejadas e seu atendimento atenderá o cronograma das áreas especificas de atendimento.

No Anexo 01 encontra-se a planilha de gestão, utilizada para a análise do Comitê de Responsabilidade Socioambiental, durante as reuniões quinzenais. Na planilha, observa-se o descritivo das 77 (setenta e sete) visitas, as demandas, sua tipificação e o encaminhamento para construção do Plano de Ação, a resolução da mesma e consequentemente as devolutivas realizadas.

Outro fator que se destaca nesse Programa é a interface com os Programas de Educação Ambiental e Comunicação Social, trazendo uma maior eficiência para as visitas, contribuindo para a construção da confiança entre as partes.

Nessa perspectiva, entende-se que o referido programa vem cumprindo sua função de levantamento de passivos dos superficiários, relacionados com a implantação e/ou operação do Mineroduto Minas-Rio.

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 463.186
Fls. 3029
Rubrica:

7. ANEXOS

ANEXO 01

Planilha de Gestão do Programa de Monitoramento de Passivos Socioambientais.

EM BRANCO

AngloAmerican

Gestão Demandas Superficiários - Programa de Monitoramento dos Passivos Socioambientais - LO 1260/12

Informações Gerais							Análise do caso						
nº da visita	Data da visita	Superficiário	Município	FC	Local (Km)	Demandas do Superficiário	É Procedente?	Justificativa	Ação	Observação	Prazo	Status de atendimento da demanda	Devolutiva
1	02-mar-15	Isabel Maria Jesus Abrantes	Santa Rita/MG	02.09.098 02.09.509	179	Sem demandas	N/A	N/A	N/A		N/A	Concluído	N/A
2	03-mar-15	Lair Latini Gomes	Santo Ant. do Grama/MG	02.14.029 02.14.505 02.14.518	241	Sem demandas	N/A	N/A	N/A		N/A	Concluído	N/A
3	03-mar-15	Raimundo Hudson Amorim	Santo Ant. do Grama/MG	01.14.033	244	Sem demandas	N/A	N/A	N/A		N/A	Concluído	N/A
4	03-mar-15	João Dias Ferraz	Santo Ant. do Grama/MG	01.14.019 01.14.020 01.14.049 01.14.050 01.14.051	245	Sem demandas	N/A	N/A	N/A		N/A	Concluído	N/A
5	03-mar-15	Pedro Pereira Leles	Santo Ant. do Grama/MG	01.14.017	244	Inadequação do sistema de drenagem de pista	Sim	Foi verificado pela equipe do RCC que a canaleta existente está danificada	Corrigir drenagem		30/05/2016	Planejado	03/04/2015
6	04-mar-15	Expedito Maciel da Silva	Santa Cruz do Escalvado/MG	01.11.009 01.11.501 01.11.504	210	Falta de revegetação platô e acesso ADME 245	Sim	A revegetação foi realizada e não apresentou bom resultado. Foi verificado presença de gado impactando a germinação/revegetação. Relatório nº RA 086	repasse de revegetação no próximo período chuvoso de setembro 2015 a março de 2016.		30/03/2016	Planejado	04/04/2015
7	04-mar-15	Francisco Marcio Portes Martins	Santa Cruz do Escalvado/MG	01.11.010 01.11.505 01.11.512	210	Inadequação do sistema de drenagem de pista	Sim	Identificada dano em canaleta de drenagem	Corrigir drenagem		10/04/2015	Concluído	04/04/2015
						Revegetação Faixa e acesso ADME 1310 (consta que a ADME 1310 pertence a Paulo Guedes Vieira, e a ADME 1307 a Francisco Márcio, no mesmo km, (conferência GF)	Sim	A revegetação foi realizada e não apresentou bom resultado. Foi verificado presença de gado impactando a germinação/revegetação. Relatório nº RA 088 (ADME 1310) e RA 087 (ADME 1307)	repasse de revegetação no próximo período chuvoso de setembro 2015 a março de 2016.		30/03/2016	Planejado	04/04/2015
						Porteira quebrada	Não	Não foi apresentado evidência de existência de porteira antes da obra	N/A		N/A	Concluído	04/04/2015
8	05-mar-15	Glaudiston Frade Pereira	Santa Cruz do Escalvado/MG	01.11.003 01.11.019 01.11.511 01.11.510 01.11.502	205	Alega não ter recebido indenização pela passagem do Mineroduto	Não	Ações judiciais em curso, depósito em juízo com exeção da FC 01.11.511 contratada onde resta pendente pagamento de parcela final por recusa de assinatura de um dos proprietários na escritura '- 01.11.003 - negociada em 2007 apenas com João Bosco (co-proprietário). Houve majoração de área e a Empresa estava em negociação até ser informada de ação anulatória movida pelo superficiário. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 01.11.511 - Contrato com João Bosco, Glaudiston e outros em 2013. - 01.11.019 / 01.11.510 / 01.11.502 - sem negociação amigável devido ao prazo para liberação da área para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	N/A		N/A	Concluído	05/04/2015
						Solicita sinalização de acesso	Não	Sinalização de acessos comunitários não é de responsabilidade da Anglo American	N/A		N/A	Concluído	05/04/2015
						Sem demandas	N/A	N/A	N/A		N/A	Concluído	N/A
9	05-mar-15	José Antônio Ravaiano	Piedade de Ponte Nova/MG	01.12.010 01.12.045	223	Pendencia fundiária em área complementar	Não	Ações judiciais em curso, depósito em juízo '- 01.12.010 - negociação amigável com José em 2007. Impedida posteriormente porque o superficiário moveu ação anulatória e também se negou a escriturar a servdião. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. 01.12.045 - sem negociação amigável devido ao prazo para liberação da área para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	N/A		N/A	Concluído	05/04/2015
						Inadequação do sistema de drenagem de pista	Não	Sistema de drenagem implementado conforme projeto	N/A		N/A	Concluído	05/[illegible]
						Processo erosivo	Sim	Foi identificado processo erosivo provocado pela implantação do MDT	Corrigir processo erosivo		30/06/2016	Planejado	05/[illegible]

10	06-mar-15	Helvécio Pereira Frade	Santa Cruz do Escalvado/MG	02.11.002 02.11.024	205	Bueiro entupido	Não	o Bueiro esta danificado e não há evidência de vinculo do dano com a Anglo American	N/A		N/A	Concluído	06/04/2015
						Pendência fundiária	Não	Ação judicial em curso, depósito em juízo '- 02.11.002 - Negociação amigável em 2007 somente com José Célio Bigão, Impedida posteriormente porque o superficiário moveu ação anulatória. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 02.11.024 - sem negociação amigável devido ao prazo para liberação da área para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	N/A		N/A	Concluído	06/04/2015
11	06-mar-15	Mauro Pereira Martins	São Domingos do Prata/MG	01.09.040	163	Inadequação do sistema de drenagem de pista	Sim	Foi identificado processo erosivo provocado pela implantação do MDT	Revisão do sistema de dreangem e do processo erosivo		30/08/2016	Planejado	06/04/2015
12	09-mar-15	Tarcisio Francisco dos Santos / Irene Gertrudes	São Domingos do Prata/MG	01.09.039	163	Sem demandas	N/A	FC 01.09.039 - - Negociação em 2007 amigável somente com Maria Januária (co-proprietária). - Impedida posteriormente porque o superficiário moveu ação anulatória. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	N/A		N/A	Concluído	N/A
13	09-mar-15	José Geraldo da Silva	Santo Antônio do Grama/MG	02.14.009 / 02.14.046 / 02.14.105 / 02.14.082 / 02.14.095	241	Pendência fundiária	Não	Ação judicial em curso, depósito em juízo com exeção da FC 01.14.082 contratada e indenizada. '- 02.14.009 - Negociação amigável com Geraldina Baylão em 2007. - Impedida osteriormente porque hoouve majoração de área e o prazo não era possível renegociar. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 02.14.046 e 02.14.105- sem negociação amigável devido ao prazo para liberação da área para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 02.14.082 - FC do Loteamento Neco Baylão, negociada em 2013 com osé Geraldo da Silva e s/m Modestina da Conceição Dueli Silva. - 02.14.095 - FC do Loteamento Neco Baylão, negociada em 2013 com osé Geraldo da Silva e s/m Modestina da Conceição Dueli Silva.	N/A		N/A	Concluído	09/04/2015
						Inadequação do sistema de drenagem de pista	Não	o sistema de drenagem foi implementado conforme projeto	N/A		N/A	Concluído	09/04/2015
						passagem de gado sobre sistema de drenagem	Sim	foi identificado a inexistência de passagem de gado	Implementar passagem de gado		15/05/2015	Concluído	09/04/2015
14	11-mar-15	José Leles Pereira	Santo Ant. do Grama/MG	01.14.509 01.14.515 01.14.023 01.14.028	248	Alega não ter recebido Informe de rendimentos	Sim	o proprietário não havia recebido o informe. - Houve o pagamento da FC 01.14.509 em 2014 cujo pagamento foi sem incidência de imposto, conforme contrato.	enviar informe de rendimentos		16/03/2015	Concluído	11/04/2015
						Pendencia fundiária	Não	Ações judiciais em curso, depósito em juízo com exeção da FC 01.14.023 processo encerrado e alvará expedido	N/A		N/A	Concluído	11/04/2015
						Alega falta de cerca danificada na época da obra	Sim	Foi identificado a necessidade de recuperação de cerca	Quantificar e implementar cerca		30/05/2016	Planejado	11/04/2015
15	12-mar-15	Vanderlei Itovais da Silva	São Domingos do Prata/MG	01.09.100	179	Pendência fundiária	Não	Ação judicial em curso, depósito em juízo. Sentença datada de 12.2014. Ação anulatória em andamento.	levantamento de histórico	- Negiciação amigável com o sr. Vanderlei em 2007. - Impedida posteriormente porque o superficiário moveu ação anulatória. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.		Concluído	12/04/2015
16	12-mar-15	Weliton Gomes de Souza	São Domingos do Prata/MG	01.09.099	178	Pendência fundiária	Não	Ação judicial em curso, depósito em juízo. 01.09.099 - negociada amigavelmente em 2007 com o posseiro WELITON GOMES DE SOUZA, filho de Maria Auxiliadora de Souza. Impedida posteriormente porque o superficiário moveu ação anulatória. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	N/A		N/A	Concluído	15/04/2015

17	19-mar-15	José Virgílio	São Domingos do Prata/MG	01.09.039	163	Sem demandas	N/A	Negociação amigavel	N/A	- Marido de Herminia Matildes, co-proprietária da FC 01.09.039. - Negociação amigável com Maria Januária (co-proprietária) em 2007. - FC impedida posteriormente porque o superficiário moveu ação anulatória. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	N/A	Concluido	N/A
18	19-mar-15	T&A Polpas Ltda.	São Domingos do Prata/MG	Não foi localizada	159	Solicita a instalação de 10 m de cerca	Não	Segundo Sr. Alison se trata de uma abertura de acesso à faixa para veiculos; solicita fechar caso seja de interesse da empresa	N/A	GF - Não encontramos registro nesse nome ou endereço	N/A	Concluido	20/04/2015
						Inadequação do sistema de drenagem de pista e processo erosivo	Não	Construido conforme projeto	N/A		N/A	Concluido	20/04/2015
						ausencia de batente de porteira em acesso a faixa	Não	Colocar uma porteira ou tronqueira na abertura de acesso a faixa, caso for de interesse da Anglo American	N/A		N/A	Concluido	20/04/2015
						Alega que não foi substituido poste de energia em sua propriedade	Não	Responsabilidade da companhia de rede elétrica à CEMIG, a troca do poste	N/A		N/A	Concluido	20/04/2015
						Alega instabilidade da represa próxima a faixa de servidão	Não	Não se aplica	N/A		N/A	Concluido	20/04/2015
						Pendência fundiária	Não	Não foi localizado historico de pendencia fundiária.	levantamento de informações para detalhamento de histórico.	GF - Não encontramos registro nesse nome ou endereço		Concluido	20/04/2015
						Ausência de revegetação na faixa	Não	A semeadura foi realizada em 30/01/2015 e encontra-se em germinação. Será monitorada a eventual necessidade de repasse no próximo periodo chuvoso.	N/A	Relatório de Revegetação nº RM-1089. Foi verificada a presença de gado comprometendo a germinação.	N/A	Concluido	20/04/2015
19	19-mar-15	José Flávio Gomes	São Domingos do Prata/MG	02.09.009	153	Pendência fundiária	Não	Ação judicial encerrada, depósito em juizo. Sentença datada de 03.2014. Trânsito em 05.2014	verificação de histórico	- Relatório completo já enviado ao GSL - FC sem possibilidade de negociação amigável. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	N/A	Concluido	19/04/2015
20	24-mar-15	Divino Teodoro da Silva	Sem Peixe/MG	01.10.034 / 01.10.036	192	Pendência fundiária	Não	10.034 - Ação judicial em curso, depósito em juizo. Sentença datada de 05.2015. 10.036 - Ação judicial encerrada, depósito em juizo. Sentença datada de 08.2014. Trânsito em 10.2014.	verificação de histórico	- FC 01.10.034 - negociação amigável com Francisco Adelino (posseiro) em 2007. Posteriormente, com negativa de escrituração da servidão (sem interesse), a FC foi impedida e hoje existe ação judicial,. '- FC 01.10.036 - negociação amigável com João Bosco de Oliveira (proprietário) em 2007. Posteriormente, com negativa de escrituração da servidão (insatisfeito com indenização), a FC foi impedida e hoje existe ação judicial,.	N/A	Concluido	24/04/2015
21	24-mar-15	João Bosco	Sem Peixe/MG	01.10.025 / 01.10.026 / 01.10.034	195/196	Pendência fundiária	Não	10.025 - Ação judicial em curso, depósito em juizo. 10.026 - Ação judicial em curso, depósito em juizo. 10.034 - (informado acima) Ação judicial em curso, depósito em juizo. Sentença datada de 05.2015.	verificação de histórico	- 01.10.025- Negociação amigável com João Bosco Oliveira em 2007.- Impedida posteriormente porque o superficiário se recusou a escriturar e a documetnação era inapta para tal. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - FC 01.10.034 - negociação amigável com Francisco Adelino (posseiro) em 2007. Posteriormente, com negativa de escrituração da servidão (sem interesse), a FC foi impedida e hoje existe ação judicial,.	N/A	Concluido	24/04/2015
						Falta de revegetação em aproximadamente 100m da faixa	Não	A semeadura foi realizada em 11/02/2015 e encontra-se em germinação. Será monitorada a eventual necessidade de repasse no próximo periodo chuvoso.	vistoria técnica de campo para analise do caso	Relatório de Revegetação nº RM-1105. Foi verificada a presença de gado comprometendo a germinação.	24/04/2015	Concluido	24/04/2015
22	24-mar-15	Carmem Maria Gomes	Sem Peixe/MG	01.10.007 / 01.10.037 / 01.10.038 / 01.10.039	196	Pendência fundiária	Não	10.007 - Ação judicial em curso, depósito em juizo. 10.037 - Ação judicial em curso, depósito em juizo. Ação anulatória em curso (com sentença – ag. julgamento recurso). 038 - Ação judicial em curso, depósito em juizo. 10.039 - Ação judicial em curso, depósito em juizo. Ação anulatória já encerrada, favorável à ANGLO.	verificação de histórico	- 01.10.007 - posseira da área negociada com ela mesma em 2007 e impedida por negativa em assinar o Termo de Liberação para a Obra, a FC foi impedida e hoje existe ação judicial, '- FC 01.10.036 - negociação amigável com João Bosco de Oliveira (proprietário) em 2007. Posteriormente, com negativa de escrituração da servidão (insatisfeito com indenização), a FC foi impedida e hoje existe ação judicial,.- 01.10.037 – co-proprietária da área, negociada em 2007 com José Veriano Gomes, sem a sua participação. Posteriormente a FC foi impedida porque o superficiário moveu ação anulatória. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 01.10.038 – co-proprietária da área, negociada em 2007 com Luzia Gomes dos Santos e Maria Gomes dos Santos, outras proprietárias, sem a sua participação. Posteriormente a FC foi impedida porque o superficiário se recusou a escriturar a servidão, alegando não ter interesse. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.- 01.10.039 – co-proprietária da área, negociada em 2007 com José Afonso Sobrinho, identificado na área pela MMX na época. Posteriormente a FC foi impedida porque o superficiário José Afonso moveu ação anulatória. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado	N/A	Concluido	24/04/2015
						Alega falta de cerca em aproximadamente 60m	Sim	Com ressalva. Falta 37 metros cerca. Visita realizada em 23/04/15.	Instalar os 37 metros de cerca		30/04/2015	Planejado	24/04/2015
23	24-mar-15	Antônio Inocêncio Teixeira	Sem Peixe/MG	01.10.040	196	Alega falta de cerca em aproximadamente 20m	Não	Cerca já construida. Visita equipe Integridade 23/04/15	N/A	- Negociação amigável formalizada com o sr. Antônio em 2007. - Posteriormente, com negativa de escrituração da servidão (sem interesse), a FC foi impedida e hoje existe ação judicial,.	N/A	Concluido	24/04/2015

						Alega trincas e rachaduras em sua residência	Não	Não foi localizada vistoria e/ou demanda em nome do superficiário visitado.	verificação de histórico	--- Vistoria cautelar não encontrada nesse nome e endereço.	N/A	Concluído	24/04/2015
24	24-mar-15	José Veriano Gomes	Sem Peixe/MG	01.10.037	196	Pendência fundiária	Não	10.037 - (informado acima) Ação judicial em curso, depósito em juízo. Ação anulatória em curso (com sentença – ag. julgamento recurso).	verificação de histórico	- co-proprietário da área, negociada em 2007, sem a participação de sua esposa, Carmem Maria Gomes Posteriormente a FC foi impedida porque o superficiário moveu ação anulatória. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	N/A	Concluído	24/04/2015
25	25-mar-15	Rogério Martins Guerra	Nova Era/MG	01.08.024 / 01.08.502 / 01.08.501 / 01.08.532 / 01.08.504 / 01.08.061 / 01.08.062	144	Pendência fundiária	Não	08.024 – SEM AÇÃO. 08.061 / 08.062 / 08.501 / 08.502 – Ação judicial em curso, depósito em juízo. 08.532 – SEM AÇÃO - 08.504 – Ação judicial em curso, depósito em juízo.	verificação de histórico	- Relatório completo já enviado ao GSI. - FC 01.08.024 negociada com o sr. Rogério em 2007, com a servidão devidamente registrada na matrícula. A irmã do superficiário, sra. Olímpia Maria Guerra, tem histórico de algumas tratativas críticas sobre o Projeto. Vide relatório já enviado ao GSI. - 01.08.502 – sem negociação amigável devido ao prazo para liberação da área para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 01.08.501 - sem negociação amigável Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 01.08.532 - sem negociação amigável. FC impedida para tratativas jurídicas, SEM informação de imissão na posse. - 01.08.504 – sem negociação amigável Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 01.08.061 - sem negociação amigável Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 01.08.062 - sem negociação amigável Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	N/A	Concluído	24/04/2015
26	25-mar-15	José Raimundo Martins da Costa	Fazenda Boa Vista, LMG 790, Nova Era	02.08.009 / 02.08.010 / 02.08.507 / CT - 32		Realizou manifestações no 0800 em seu nome e no nome do filho Hamilton Pires Martins da Costa	Não		N/A	- José Raimundo é administrador do bem. Proprietário: Emflora (existência de um documento de promessa de compra e venda de Emflora para José Raimundo. Segundo a Emflora, o promitente comprador não pagou o combinado no documento, motivo pelo qual a venda foi cancelada). - 02.08.010 – Devido a impossibilidade de negociação amigável com a Emflora, foi deferida imissão na posse em 2010. Em 2014 foi formalizado contrato com os reais proprietários envolvendo as FC's 02.08.009 / 507 e 010. - 02.08.009 – Negociação amigável de 2007 apenas com o sr. José Raimundo. Em 2014 foi formalizado contrato com os reais proprietários envolvendo as FC's 02.08.009 / 507 e 010. - 02.08.507 – Em 2014 foi formalizado contrato com os reais proprietários envolvendo as FC's 02.08.009 / 507 e 010. - CT – 32 – Faixa de domínio do DER sem negociação amigável, com ação judicial e imissão na posse.	N/A	Concluído	N/A
27	03-abr-15	Nilcio Brun	Santa Cruz do Escalvado/MG	01.11.026 01.11.027 01.11.025	207	Alega ponto de assoreamento	Não	N/A	N/A	demanda não confere	N/A	Concluído	03/05/2015
28	09-abr-15	Luiz Antônio de Oliveira	Pedra Bonita/MG	01.17.050	285	Demonstrou interesse em compor acordo amigável	Não	17.050 - Ação judicial em curso, depósito em juízo. Com sentença, pendente recurso. Ação anulatória em curso (com sentença – ag. julgamento recurso).	N/A	- Negociação amigável com Luiz Antônio de Oliviera (administrador do imóvel) em 2007. - Impedida posteriormente porque o superficiário moveu ação anulatória. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	N/A	Concluído	09/05/2015
29	09-abr-15	Irene Maria de Matos	Pedra Bonita/MG	02.17.079	282	Desvio de curso d'água de ADME	Não	A ADME foi instalada em vale encaixado e sistema de drenagem instalado conforme projeto.	vistoria técnica de campo para analise do caso	- Sem negociação amigável devido ao prazo para liberação da área para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	30/04/2015	Concluído	09/05/2015
30	09-abr-15	Vantuir Eduardo da Silva	Pedra Bonita/MG	01.17.048-A	286	Pendência fundiária	Não	17.048-A - Ação judicial encerrada, depósito em juízo. Sentença 03.013. Ação anulatória em curso.		- Negociação amigável somente com Vantuir (administrador do bem) em 2007. - FC impedida porsteriormente porque o superficiário moveu ação anulatória. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	N/A	Concluído	09/05/2015
31	09-abr-15	Vantuir Henrique Moreira	Pedra Bonita/MG	01.17.048-A	287	Solicita apoio para retirada de indenização depositada em juízo	Não	17.048-A - Ação judicial encerrada, depósito em juízo. Sentença 03.013. Ação anulatória em curso.		- Negociação amigável somente com Vantuir (administrador do bem) em 2007. - FC impedida porsteriormente porque o superficiário moveu ação anulatória. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	N/A	Concluído	09/05/2015
31	09-abr-15	Vantuir Henrique Moreira	Pedra Bonita/MG	01.17.048-A	287	Solicita repasse de revegetação	Não	Foi realizado repasse por duas vezes e em ambos os casos a germinação foi comprometida pela constante presença de gado na área.	vistoria técnica de campo para analise do caso		30/04/2015	Concluído	09/05/2015
32	09-abr-15	Moises Pierre Ferreira	Pedra Bonita/MG	Não foi localizada	282	Pede verificação estrutural de ponte	Não	Reponsabilidade Municipal	vistoria técnica de campo para analise do caso / César Pinto	Não encontramos registro nesse nome	20/05/2015	Concluído	09/05/2015
33	09-abr-15	Sebastião Pierre Neto	Pedra Bonita/MG	02.17.080 / 02.17.173 / 02.17.081	282	Pede verificação estrutural de ponte	Não	Responsabilidade Municipal	vistoria técnica de campo para analise do caso / César Pinto	- sem negociação amigável devido ao prazo para liberação da área para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	20/05/2015	Concluído	09/05/2015
					285	Inadequação do sistema de drenagem de pista. Formação de lagoas	Não	Área de baixada lado de rio. Visita 28/04/15	N/A		N/A	Concluído	09/05/2015

					285	Ausencia de revegetação	Sim	Programado para o próximo período chuvoso	Revegetar		30/03/2016	Planejado	09/05/2015
					285	Ausencia de passagem de gado	Sim	Não foi reconstruido pela implantação. Tubo bueiro concreto. Visita 28/04/15 Proprietário não aceita reparos sem presença GF/Questão indenizatória do local	Construir passagem de gado		30/06/2016	Planejado	09/05/2015
					285	reclama de um ipê amarelo que foi suprimido da faixa	Não	toda supressão de vegetação do projeto foi autorizada pelos orgãos competentes	N/A	- 02.17.076 - conforme esclarecido pelo jurídico ao superficiário em julho de 2012, foi realizado o pagamento de uma árvore solta no valor de R$ 129,00, conforme certificado de valor anexa no ASA. Ele fez a solicitação de indenização no valor de R$ 100.000,00 que não foi aprovada pela Empresa. O superficiário ainda irredutível alegou que que tinha direito sobre o IPÊ que foi cortado.	N/A	Concluido	09/05/2015
34	09-abr-15	Getúlio Vitor de Oliveira	Pedra Bonita/MG	02.17.076	285	Manifesta interesse em negociação amigável	Sim	17.075 – Ação judicial em curso, depósito em juízo. 17.076 – Ação judicial em curso, depósito em juízo. 17.047 – Ação judicial em curso, depósito em juízo. Ação anulatória em curso. 17.048 – Ação judicial em curso, depósito em juízo. Ação anulatória com sentença em favor da empresa – Ag. recurso 17.050 – Ação judicial em curso, depósito em juízo. Sentença 02.03.2015. Ag. recurso. Ação anulatória com sentença em favor da empresa - Ag. recurso	Verificação de histórico	- 02.17.075 / 02.17.076 - Sem negociação amigável devido ao prazo para liberação da área para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 01.17.047 - Negociação amigável somente com o sr. Getúlio Vitor de Oliveira (co-proprietário) em 2007. Impedida posteriormente porque o superficiário moveu ação anulatória. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 01.17.048 - Negociação amigável somente com o sr. Américo Vitor de Oliveira (co-proprietário) em 2007. Impedida posteriormente porque o superficiário moveu ação anulatória. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 01.17.050 - Negociação amigável somente com o sr. Luiz Antônio de Oliveira (administrador do imóvel) em 2007. Impedida posteriormente porque o superficiário moveu ação anulatória. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	30/07/2015	Planejado	09/05/2015
					285	Relocação de cerca para o local de origem	Não	Cerca construida conforme projeto Visita 28/04/15	N/A		N/A	Concluido	09/05/2015
35	14-abr-15	José Dias Ferraz	Santo Antônio do Grama/MG	02.14.060 / 01.14.049 / 01.14.019 /01.14.050 / 01.14.051 / 01.14.020 / 01.14.083 / 01.14.507	246	Poeira próxima a sua residência. Solicita aplicação de brita no acesso em frente sua propriedade	Sim	Contribuição significativa de veiculos da Anglo American na emissão de poeira próximo a EBII	Foi realizada blitz RCC para conscientização dos motoristas da Anglo American e contratadas. Não será aplicada a brita porque é uma estrada municipal e estamos com redução de custos no contrato de MNT FAIXA.	*- 02.14.060- FC pertencente ao Loteamento Neco Baylão, contratada: a) contrato de promessa de compra e venda com José Dias Ferraz - 2012; b) Instrumento de desocupação de imóvel e indenização para Geraldo das Neves de Lana, Josimar F. Samapio e José Dias Ferras – 2012. - 01.14.049- sem negociação amigável devido ao prazo para liberação da área para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.- 01.14.019 – contrato com Albino Dias Ferraz, José Dias Ferraz e Cláudia Maria Ferraz em 2008. Posteriormente houve majoração de área e devido ao prazo para liberação da área para a obra, não foi possível renegociação amigável. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 01.14.050 - sem negociação amigável devido ao prazo para liberação da área para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 01.14.051 - sem negociação amigável devido ao prazo para liberação da área para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 01.14.020 - sem negociação amigável. Após Ação de Servidão Administrativa e deferimento da imissão na posse, foi realizado acordo judicial com o superficiário. - 01.14.083- sem negociação amigável devido ao prazo para liberação da área para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 01.14.507- sem negociação amigável devido ao prazo para liberação da área para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	N/A	Concluido	29/04/2015
35	14-abr-15	José Dias Ferraz	Santo Antônio do Grama/MG	02.14.060 / 01.14.049 / 01.14.019 /01.14.050 / 01.14.051 / 01.14.020 / 01.14.083 / 01.14.507	246	Poeira próxima a sua residência. Solicita aplicação de brita no acesso em frente sua propriedade	Sim	Contribuição significativa de veiculos da Anglo American na emissão de poeira próximo a EBII	Avaliar os ônibus de turno quanto a seu sistema de escapamento (voltado para baixo levantando poeira)	Não será aplicada a brita porque é uma estrada municipal e estamos com redução de custos no contrato de MNT FAIXA	N/A	Concluido	29/04/2015
						Sem demandas	N/A	N/A	N/A		N/A	Concluido	N/a
36	16-abr-15	José Martins de Andrade	Corrego Veridianos, Pedra Bonita	02.17.036 / 02.17.102	279	Pendência fundiária	Não	17.036 – Ação judicial em curso, depósito em juízo. Ação anulatória com sentença em favor da empresa. Ag. recurso. 17.102 – Ação judicial em curso, depósito em juízo. Sentença 07.08.2014. Não acolhimento de ED em 19.05.2015	N/A	*- 02.17.036 - Negociação amigável somente com José Martins de Andrade (co-proprietária) em 2007. - FC impedida posteriormente porque o superficiário moveu ação anulatória. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. 02.17.102- sem negociação amigável Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	N/A	Concluido	[illegible]/2015

9024
DOC / CGTM
DOC / SEDE
Ambiente e dos

37	16-abr-15	Trovão Vitor de Oliveira	Pedra Bonita/MG	02.17.046 / 02.17.075 / 01.17.047 / 01.17.052 / 01.17.518 / 01.17.123 / 02.17.519		Pendência fundiária, alega que determinada área não foi indenizada	Não	17.046 – Ação judicial encerrada. Sentença 12.06.2012. Trânsito em 11.07.2012. 17.075 – Ação judicial em curso, depósito em juízo. 17.047 – Ação judicial em curso, depósito em juízo. Ação anulatória em curso. 17.052 – SEM AÇÃO 17.518 – Ação judicial em curso, depósito em juízo. 17.123 – Ação judicial em curso, depósito em juízo. 17.519 – Ação judicial em curso, depósito em juízo. Com sentença em 20.05.2015	N/A	- 02.17.046 – Negociação amigável com Trovão em 2007 pela MMX pois foi o "ocupante" encontrado na época. Após negociação houve alteração de traçado, até mesmo por várias solicitações do superficiário. Devido ao histórico de sempre novas solicitações e prazo para liberação da área para a obra, a FC foi impedida para tratativas jurídicas. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 01.17.047 - Negociação amigável somente com o sr. Getúlio Vitor de Oliveira (co-proprietário) em 2007. Impedida posteriormente porque o superficiário moveu ação anulatória. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 01.17.052 – Negociação amigável apenas com Mauro Martins de Oliveira (co-proprietário) em 2007. Posteriormente, com negativa de escrituração da servidão (dois dos proprietários se recusaram a escriturar porque venderam a propriedade ao prefeito Trovão que quer sua indenização), a FC foi impedida e hoje existe ação judicial com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 02.17.075 / 01.17.518 / 01.17.123 e 2.17.519 - Sem negociação amigável devido ao prazo para liberação da área para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	N/A	Concluído	02/05/2015
						Solicita revegetação da ADME 1314	Não	Semeadura realizada na ADME 1314 em 16/03/15	N/A	Relatorio RA-071	N/A	Concluído	16/05/2015
						Sem demandas	N/A	N/A	N/A		N/A	Concluído	N/A
38	16-abr-15	Vadeir Rodrigues dos Reis (Zil)	Pedra Bonita/MG	02.17.088 / 02.17.101 / 02.17.111	279	Sem demandas	N/A	N/A	N/A	'- 02.17.088 - sem negociação amigável devido ao prazo para liberação da área para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 02.17.101 - sem negociação amigável devido ao prazo para liberação da área para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 02.17.111 - em negociação amigável devido ao prazo para liberação da área para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida e posterior acordo judicial.	N/A	Concluído	N/A
39	16-abr-15	(ex proprietário Nilo Gomes Santana) José Martins de Andrade	Pedra Bonita/MG	01.17.015 / 01.17.130	274	Ausencia de revegetação	Não	Semeadura realizada no KM 274 em 05/12/2014	N/A	'- 01.17.015 - Negociação amigável somente com José Martins de Andrade (proprietário da matrícula) em 2007. FC impedida posteriormente porque o superficiário moveu ação anulatória. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 01.17.130 – FC criada pela divisão da FC 01.17.015, com mesma imissão na posse. José Martins de Andrade: - 02.17.036 - Negociação amigável somente com José Martins de Andrade (co-proprietária) em 2007. - FC impedida posteriormente porque o superficiário moveu ação anulatória. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. 02.17.102- sem negociação amigável Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	N/A	Concluído	16/05/2015
						Solicita retirada de material (arame, madeira e estiva. Aproximadamente 250 m)	Não	N/A	N/A	'- 01.17.015 - Negociação amigável somente com José Martins de Andrade (proprietário da matrícula) em 2007. FC impedida posteriormente porque o superficiário moveu ação anulatória. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 01.17.130 – FC criada pela divisão da FC 01.17.015, com mesma imissão na posse. José Martins de Andrade: - 02.17.036 - Negociação amigável somente com José Martins de Andrade (co-proprietária) em 2007. - FC impedida posteriormente porque o superficiário moveu ação anulatória. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. 02.17.102- sem negociação amigável Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	N/A	Concluído	02/05/2015
						Alega que sua nascente secou	Sim		Será realizada vistoria no local para averigração da demanda.		31/08/2015	Planejado	N/A
				02.17.086 / 02.17.087 /		Informa que registrou manifestação 0800. Informa que registrou manifestação 0800: 12182.R1 (15/05/2015) - solicita recuperação do seu sistema de água de forma eficiente. Informa que registrou manifestação 0800: 13349 (10/04/2015) - solicita a recuperação da cerca de sua propriedade	Sim	Tentativa de atendimento em 22/05/2015, mas a manifestante não se encontrava na propriedade. Uma nova visita ocorreria para prestação de esclarecimentos aos proprietários. Após a visita à propriedade e autorização pelos proprietários Vandeir Rodrigues dos Reis (Zilu) e Maria das Graças, a equipe de integridade Mineroduto realizará o cercamento do perímetro eventualmente de responsabilidade da Anglo American intervir em conjunto com as atividades para recuperação e retorno do curso d' água.	1.Atendimento in loco para esclarecimentos. 2.Caso a área responsável decida por revisar o sistema instalado na propriedade, realizar os ajustes necessários. "1. Visita à propriedade e coleta de autorização para intervenções no local 2. Construção de cerca entre a propriedade e o acesso. Foi concluída em 07/05/2015 a obra no KM 279+550 para construção cerca entre a divisa da sua propriedade e o acesso." 3.Evidenciar a solução da manifestação.		31/07/2015	Planejado	04/05/2015

40	16-abr-15	Maria das Graças Fialho da Cruz	Pedra Bonita/MG	02.17.089 / 02.17.100 / 02.17.113 / 02.17.114 / 02.17.117	279	Pendência Fundiária. Alega ser a única que não foi indenizada	Não	17.086 – Ação judicial em curso, depósito em juízo. 17.087 / 117 – Ação judicial em curso, depósito em juízo. 17.089 – Ação judicial em curso, depósito em juízo. 17.100 – Ação judicial em curso, depósito em juízo. 17.113 – Ação judicial em curso, Sentença 19.05.2015. 17.114 – Ação judicial em curso, depósito em juízo.	N/A	'- Não houve negociação amigável para nenhuma das FC's em que a sra. Maria é co-proprietária, devido a data de criação das mesmas e o prazo de liberação para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - Em 2013 a superficiária impediu obra e em visita ela alegou que não conseguia receber o valor depositado em juízo, principalmente em razão da dificuldade da acesso à Defensoria Pública, e também que o valor depositado não está certo. Várias sugestões e esclarecimentos foram feitos e diante da negativa na liberação da área, foi registrado Boletim de Ocorrência. O Oficial de Justiça cumpriu o mandado de intimação, onde o Juiz ratifica a posse da AngloAmerican no local e ordena que os proprietários liberem a área para os trabalhos, sob pena de multa. Novamente, três meses depois houve novo impedimento e, com o apoio da Polícia Militar, o superficiário liberou o acesso, mas disse que manteria os impedimentos. Foi cogitada uma negociação/acordo amigável, mas os documentos da propriedade não foram apresentados.	N/A	Concluído	04/05/2015
41	17-abr-15	Giselhy Peixoto de Carvalho	São Sebastiao do Bom Sucesso - Conceição do Mato Dentro/MG	01.01.017	6	Informa que registrou manifestação 0800 nº 13.303. Informa que registrou manifestação 0800 nº 13.303: Reclama de mau funcionamento de poços artesianos instalados pela empresa.	Não	Não será possível que a Anglo American assuma quaisquer compromissos relacionados à manutenção e conservação do poço.	Resgate dos Termos de Transação e de Conclusão de Obras para suporte à tomada de decisão e devolutiva negativa em relação ao pedido.	'- 01.01.017 – negociação amigável com Giselhy (posseira) em 2007. A superficiária informou que informou que entrou na justiça pleiteando um valor maior, justificando que houve uma mudança no traçado. Porém, não houve nenhuma alteração de traçado nas FC's envolvidas. Impedida posteriormente porque o superficiário moveu ação anulatória. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. 01.01.018 – Procurando a MITRA, superficiário indenizado por essa FC em 2007, fomos informados pelo padre de CMD, que tinha conhecimento que membros da congregação de São Sebastiao do Bonsucesso autorizaram certas pessoas a se instalarem na área. Ele ainda mencionou que a sra. Giselhy abriu outra área onde pretende montar um restaurante. Assim, diante dos novos posseiros identificados, foram feitas novas negociações, e a sra. Giselhy indenizada em 2013 por essa área.		Concluído	05/05/2015
42	28-abr-15	Antônio Miguel de Freitas (Riliquinho)	Santa Cruz do Escalvado/MG	01.11.014 / 01.11.029 / 01.11.015	214	Alega existência de Processo judicial pendente de recebimento	Não	11.014 - Ação judicial em curso, depósito em juízo. Ação anulatória encerrada em favor da empresa. 11.029 - Ação judicial em curso, depósito em juízo. 11.015 - Ação judicial em curso, depósito em juízo.	N/A	'- 01.11.014 - Negociação amigável somente com Antônio Miguel de Freitas (co-proprietário) em 2007. Impedida posteriormente porque o superficiário moveu ação anulatória. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. 01.11.029 - sem negociação amigável devido ao prazo para liberação da área para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. 01.11.015 - Negociação amigável somente com Maria Carolina Murta Carneiro, Maria Helena Murta Carneiro, Maria Cristina Ribeiro Pinto Carneiro e Maria Madalena dos Santos Carneiro (co-proprietárias) em 2007. Posteriormente a FC foi impedida devido a impossibilidade de escrituração (documentação inapta). Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	N/A	Concluído	13/05/2015
43	28-abr-15	Luiza José Fadel e Francisco Gomes Fadel	Santa Cruz do Escalvado/MG	01.11.007	209	Sem demandas	N/A	N/A	N/A	'- 01.11.007- Negociação amigável com Francisco Gomes Fadel e esposa Luiza José Fadel (co-proprietários) em 2008. FC impedida posteriormente porque o superficiário moveu ação anulatória. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	N/A	Concluído	N/A
44	28-abr-15	Antônio Miguel de Freitas (Riliquinho)	Santa Cruz do Escalvado/MG	01.11.014 / 01.11.029 / 01.11.015	214	Alega existência de Processo judicial pendente de recebimento	Não	11.014 - Ação judicial em curso, depósito em juízo. Ação anulatória encerrada em favor da empresa. 11.029 - Ação judicial em curso, depósito em juízo. 11.015 - Ação judicial em curso, depósito em juízo.	N/A	'- 01.11.014 - Negociação amigável somente com Antônio Miguel de Freitas (co-proprietário) em 2007. Impedida posteriormente porque o superficiário moveu ação anulatória. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. 01.11.029 - sem negociação amigável devido ao prazo para liberação da área para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. 01.11.015 - Negociação amigável somente com Maria Carolina Murta Carneiro, Maria Helena Murta Carneiro, Maria Cristina Ribeiro Pinto Carneiro e Maria Madalena dos Santos Carneiro (co-proprietárias) em 2007. Posteriormente a FC foi impedida devido a impossibilidade de escrituração (documentação inapta). Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	N/A	Concluído	13/05/2015
45	28-abr-15	Raimundo Roberto de Amorim (filho procurador: Davi Hudson)	Santo Antônio do Grama/MG	01.14.017 / 01.14.033 / 01.14.017-A / 01.14.034 / 01.14.107	243	Alega existência de Processo judicial, tem interse em acordo, mas acredita que o processo está em nome de seu filho Raimundo Hudson, o que pode ter causado confusão	Não	14.017 - AÇÃO DE SERVIDÃO EXTINTA POR DESISTÊNCIA 14.033 - SEM AÇÃO 14.017-A - Ação judicial encerrada, depósito em juízo. Sentença de 08.10.2010 14.034 - Ação judicial encerrada, depósito em juízo. Sentença de 15.04.2011. Ação anulatória encerrada em favor da empresa. 14.107 - Ação judicial encerrada, depósito em juízo. Sentença de 23.08.2013	N/A	Raimundo Roberto de Amorim - 01.14.017 – negociação amigável com Raimundo Roberto de Amorim e s/m Sebastiana da Fonseca Hudson, com posterior impedimento porque não havia obra no local quando do vencimento do DUP, em paralelo houve a escrituração da servidão na matrícula do imóvel. Foi pedida a desistência da ASA, mas o juiz já tinha mandado expedir e cumpri o mandado. - 01.14.033– negociação amigável com Raimundo Roberto de Amorim e s/m Sebastiana da Fonseca Hudson, com posterior escrituração da servidão na matrícula do imóvel. David Hudson Amorim - 01.14.017-A - negociação amigável com David Hudson Amorim e s/m Maria do Carmo Silva Amorim, com posterior impedimento para tratativas jurídicas. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 01.14.034 - sem negociação amigável Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 01.14.107 - sem negociação amigável Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	N/A	Concluído	13/05/2015
46	28-abr-15	Davi Hudson	Santo Antônio do Grama/MG	01.14.017 / 01.14.033 / 01.14.017-A / 01.14.034 / 01.14.107		Solicita adequação do sistema de drenagem em sua propriedade para melhor aproveitamento da água em sua propriedade	Não	A melhoria solicitada pelo superficiário está fora da faixa de servidão. E o local está proximo a faixa de servidão da Samarco	N/A	Raimundo Roberto de Amorim - 01.14.017 – negociação amigável com Raimundo Roberto de Amorim e s/m Sebastiana da Fonseca Hudson, com posterior impedimento porque não havia obra no local quando do vencimento do DUP, em paralelo houve a escrituração da servidão na matrícula do imóvel. Foi pedida a desistência da ASA, mas o juiz já tinha mandado expedir e cumpri o mandado. - 01.14.033– negociação amigável com Raimundo Roberto de Amorim e s/m Sebastiana da Fonseca Hudson, com posterior escrituração da servidão na matrícula do imóvel. David Hudson Amorim - 01.14.017-A - negociação amigável com David Hudson Amorim e s/m Maria do Carmo Silva Amorim, com posterior impedimento para tratativas jurídicas. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 01.14.034 - sem negociação amigável Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 01.14.107 - sem negociação amigável Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	N/A	[illegible]	13/05/20[illegible]

8025

47	28-abr-15	Luiz Teixeira	Santo Ant. do Grama/MG	02.14.511 / 01.14.021 / 01.14.513 / 02.14.026- A / 02.14.026-B / 02.14.026-C / 02.14.040 / 01.14.026-D	249	Pede relocação de cerca de divisa, aproximadamente 50 m	Sim	Instalado em local incorreto	Reconstruir cerca	'- 02.14.511- Sem negociação amigável devido ao prazo para liberação da área para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 01.14.021 - Sem negociação amigável devido ao prazo para liberação da área para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. Em contato com o sr. Benedito dos Santos Teixeira (proprietário administrador do imóvel) em 2009, o mesmo não aceitou a proposta de indenização e não se dipôs a negociação.Sr. José Luiz Teixeira falecido em 2008. - 01.14.513 – Sem negociação amigável devido ao falta de interesse de negociação do superficiário (em contato com o sr. Benedito dos Santos Teixeira (proprietário administrador do imóvel) em 2009, o mesmo não aceitou a proposta de indenização e não se dipôs a negociação (Sr. José Luiz Teixeira falecido em 2008). Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 02.14.026-A – Sem negociação amigável devido ao falta de interesse de negociação do superficiário (alega que sua propriedade será muito danificada). Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 02.14.026-B – Sem negociação amigável (contato na época Antônio Márcio Teixeira – co-proprietário). Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida, com posterior acordo judicial. - 02.14.026-C - Sem negociação amigável (Luiz Teixeira). Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida, com posterior acordo judicial. - 02.14.040 - Sem negociação amigável (Luiz Teixeira). Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida, com posterior acordo judicial. - 01.14.026-D - Sem negociação amigável (Arlindo Teixeira). Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida, com posterior acordo judicial.	30/06/2015	Planejado	13/05/2015
						pede reparo de canaleta de sistema de drenagem	Sim	Existe erosão junto com a canaleta	Corrigir erosão		30/06/2015	Planejado	13/05/2015
						Pede reparo de cerca	Sim	Na verdade falta a construção de cerca de divisa	Construir cerca		30/06/2015	Planejado	13/05/2015
						Solicita revegetação de ADME	Não	Semeadura realizada na ADME 1332 em 10/03/15	N/A	Relatório RA-MDT-004	N/A	Concluído	28/04/2015
48	28-abr-15	Valderez Maria José e Silva Horta	Rio Casca/MG	01.13.005 / 01.13.015 / 01.13.007 / 01.13.016 / 01.13.018 / 01.13.008	233	Sem demandas	N/A	N/A	N/A	'- 01.13.005 - sem negociação amigável (sem êxito). Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. A Sra. Valderez é mãe de Joanna Silva Horta e Bárbara Silva Horta, co-proprietárias dessa FC. - 01.13.015 - sem negociação amigável devido ao prazo para liberação da área para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. A Sra. Valderez é mãe de Joanna Silva Horta e Bárbara Silva Horta, co-proprietárias dessa FC. - 01.13.007 – negociação amigável com Joanna, Bárbara e Valderez em 2008. Posteriormente houve majoração de área e devido ao prazo para liberação da área para a obra, não foi possível renegociação amigável. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 01.13.016 - sem negociação amigável. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. A Sra. Valderez é mãe de Joanna Silva Horta e Bárbara Silva Horta, co-proprietárias dessa FC. - 01.13.018 - sem negociação amigável. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. A Sra. Valderez é mãe de Joanna Silva Horta e Bárbara Silva Horta, co-proprietárias dessa FC. - 01.13.008 - negociação amigável com Valceres Vieira Rocha e Silva em 2008. Posteriormente houve majoração de área e devido ao prazo para liberação da área para a obra, não foi possível renegociação amigável. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	N/A	Concluído	N/A
49	11-mai-15	Eudis Araújo da Silva	Abre Campo/MG	01.16.019 / 01.16.092 / 01.16.020		Alega canaleta inacabada prejudicando o imóvel	Não	Não se aplica	N/A		N/A	Concluído	N/A
						Alega não ter recebido indenização pela passagem do Mineroduto	Não	16.019 - Ação judicial em encerrada, depósito em juizo. Sentença em 15.08.2012 Com recurso. Ação anulatória com sentença em favor da empresa. Ag. recurso. 16.092 - Ação judicial em curso, depósito em juizo. 16.020 - Ação judicial em curso, depósito em juizo. Sentença em 27.02.2015. Com recurso. Ação anulatória com sentneça em favor da empresa. Ag. recurso.	N/A	'- 01.16.019 – negociado somente com Sávio de Araújo Gomes (co-proprietário) em 2008. Eudes Araújo da Silva, casado com a co-proprietária Maria Aparecida Gomes da Silva. Posteriormente a FC foi impedida porque o superficiário moveu ação anulatória. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 01.16.092 - sem negociação amigável. Eudes Araújo da Silva, casado com a co-proprietária Maria Aparecida Gomes da Silva. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 01.16.020 - negociado somente com Rita Xavier de Oliveira (co-proprietário) em 2007. Eudes Araújo da Silva, casado com a co-proprietária Maria Aparecida Gomes da Silva. O filho da sra. Rita, Wardelei Gomes Dias impediu a entrada da equipe. Posteriormente a FC foi impedida porque o superficiário moveu ação anulatória. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	N/A	Concluído	26/05/2015
50	11-mai-15	Eva Silva Fernandes	Abre Campo /MG	01.16.029	265	Alega ausência de canaleta provocando erosão no talude	Não	Não se aplica	N/A	- 01.16.029 - Negociação amigável com Eva Silva Fernandes em 2007. Impedida posteriormente porque o superficiário moveu ação anulatória. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	N/A	Concluído	26/05/2015
						Alega casa rachada	Não	Não foi encontrado laudo de vistoria cautelar em nome dos superficiarios indicados	N/A	— Vistoria cautelar não encontrada nesse nome e endereço.		Concluído	26/05/2015
						Sem demandas	N/A	não é demanda e sim informação	N/A		N/A	Concluído	N/A
51	12-mai-15	Harlei Aguiar Lacerda / Alair Lacerda	Abre Campo/MG	01.16.031		Alega casa rachada	Não	Não foi encontrado laudo de vistoria cautelar em nome dos superficiarios indicados	levantamento de historico.	- 01.16.031 – Negociação amigável com Alair Leles Lacerda em 2008. , com a servidão devidamente registrada na matrícula. - Não encontrada vistoria (GFD-VIC-6416-67-4002-0001) com o nome apresentado. Encontrada vistoria em nome de Harley Célio Neves da Silva, situado na Comunidade Aparecida – Abre Campo - Minas Gerais.	N/A	Concluído	N/A

52	12-mai-15	Amantino Martins de Abreu	Abre Campo/MG	01.16.011 / 01.16.063	258	Sem demandas	N/A	N/A	N/A	- 01.16.011 - negociação amigável em 2008 com Amantino. Posteriormente houve majoração de área e devido ao prazo para liberação da área para a obra, não foi possível renegociação amigável. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - FC 01.16.063 - sem negociação amigável devido ao prazo para liberação da área para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	N/A	Concluído	N/A
53	12-mai-15	Ivan Martins de Queiroz	Abre Campo/MG	Não foi localizada		Ausência de descida dágua provocando erosão e comprometendo acesso a lavoura	Não	Não se aplica	N/A	Não encontramos registro nesse nome	N/A	Concluído	27/05/2015
54	12-mai-15	Wagner Queiroz de Oliveira	Abre Campo/MG	01.16.028 / 01.16.030 / 01.16.069	265	Solicita informação relativa ao prazo de vencimento do contrato da ADME em sua propriedade (contrato em nome de seu pai Osmar Queiroz de Oliveira)	Não	Termo de conclusão de obra assinado em 14/03/2013. A área tem que ficar disponível para a Empresa até 14/09/2015. Não há pagamento pendente	Repassar informação ao superficiário	- 01.16.028 - negociação amigável em 2008 com Osmar Queiroz de Oliveira (proprietário). Posteriormente houve majoração de área e devido ao prazo para liberação da área para a obra, não foi possível renegociação amigável. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - '- 01.16.030 - negociação amigável em 2008 com Osmar Queiroz de Oliveira (proprietário). Apesar da recusa em escriturar, a FC não foi impedida. - 01.16.069 - sem negociação amigável devido ao prazo para liberação da área para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	N/A	Concluído	27/05/2015
						Alega ausência de descida dágua provocando erosão e comprometendo acesso da propriedade	Não	Não se aplica	N/A	- 01.16.028 - negociação amigável em 2008 com Osmar Queiroz de Oliveira (proprietário). Posteriormente houve majoração de área e devido ao prazo para liberação da área para a obra, não foi possível renegociação amigável. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - '- 01.16.030 - negociação amigável em 2008 com Osmar Queiroz de Oliveira (proprietário). Apesar da recusa em escriturar, a FC não foi impedida. - 01.16.069 - sem negociação amigável devido ao prazo para liberação da área para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	N/A	Concluído	27/05/2015
55	12-mai-15	Santana Agricola Ltda (Pedro Salgado Brandão)	Abre Campo/MG	02.16.013 / 02.16.042 / 02.16.043 / 02.16.064 / 02.16.087 / 01.16.013-A	259	Alega não ter recebido indenização pela passagem do Mineroduto	Não	16.013 - Ação judicial em encerrada, depósito em juízo. Sentença em 15.08.2012 - 16.042 - Ação judicial em curso, depósito em juízo. 16.043 - Ação judicial em curso, depósito em juízo. 16.064 / 087 - Ação judicial em curso, depósito em juízo. 16.013-A - Ação judicial em curso, depósito em juízo.	N/A	- FCs 02.16.013 e 01.16.013-A - não foram negociadas amigavelmente por causa da contraproposta do superficiário. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - FC's 02.16.042 / 02.16.043 / 02.16.064 / 02.16.087 - sem negociação amigável devido ao prazo para liberação da área para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	N/A	Concluído	27/05/2015
						Alega falta de 50 m de cerca em sua divisa	Sim	Falta cerca de divisa	Istalar cerca de divisa	- FCs 02.16.013 e 01.16.013-A - não foram negociadas amigavelmente por causa da contraproposta do superficiário. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - FC's 02.16.042 / 02.16.043 / 02.16.064 / 02.16.087 - sem negociação amigável devido ao prazo para liberação da área para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	30/05/2016	Planejado	27/05/2015
56	12-mai-15	Paulo Sérgio Salgado Brandão	Abre Campo/MG	01.16.010 / 01.16.061	259	Alega canaleta danificada e passagem de água sobre o acesso	Sim	Canaleta danificada	Corrigir canaleta danificada	- 01.16.010 - negociação amigável em 2007 com Paulo (proprietário). Impedida posteriormente porque o superficiário moveu ação anulatória. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. 01.16.061 - sem negociação amigável devido ao prazo para liberação da área para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	30/05/2016	Planejado	27/05/2015
57	12-mai-15	José Ney Leal	Abre Campo/MG	01.16.015 / 01.16.089 / 01.16.016 / 01.16.090	259/260	Alega não ter recebido indenização pela passagem do Mineroduto	Não	16.015 - Ação judicial em curso, depósito em juízo. . Ação anulatória com sentença em favor da empresa – ag. recurso. 16.089 - Ação judicial em curso, depósito em juízo. 16.016 - SEM AÇÃO 16.090 - Ação judicial em curso, depósito em juízo. Sentença datada de 19.05.2015		- 01.16.015 - negociação amigável em 2007 com José (co-proprietário). Impedida posteriormente porque o superficiário moveu ação anulatória e impediu obra no local. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 01.16.016 - negociçaão em 2008 com José Tarcísio Guimarães Leite(co-proprietário). com posterior escrituração da servidão na matricula do imóvel. - Fcs 01.16.089 / 090 - sem negociação amigável devido ao prazo para liberação da área para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	N/A	Concluído	27/05/2015
						Alega que sistema de drenagem acumula água em "caixa de retenção" próximo a sua residência, teme a dengue	Sim	Existe falha no sistema de drenagem	Corrigir sistema de drenagem	- 01.16.015 - negociação amigável em 2007 com José (co-proprietário). Impedida posteriormente porque o superficiário moveu ação anulatória e impediu obra no local. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 01.16.016 - negociçaão em 2008 com José Tarcísio Guimarães Leite(co-proprietário). com posterior escrituração da servidão na matricula do imóvel. - Fcs 01.16.089 / 090 - sem negociação amigável devido ao prazo para liberação da área para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	30/06/2018	Planejado	27/05/2015
58	12-mai-15	Lindomar Quiroz (Antiga área de Osmar Queiroz)	Abre Campo/MG	01.16.028 / 01.16.030 / 01.16.069		Solicita relocação de cerca construida em local indevido. Alega que a remoção foi prometida na época de obra	Não	Construido conforme projeto	N/A	- 01.16.028 - negociação amigável em 2008 com Osmar Queiroz de Oliveira (proprietário). Posteriormente houve majoração de área e devido ao prazo para liberação da área para a obra, não foi possível renegociação amigável. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - '- 01.16.030 - negociação amigável em 2008 com Osmar Queiroz de Oliveira (proprietário). Apesar da recusa em escriturar, a FC não foi impedida. - 01.16.069 - sem negociação amigável devido ao prazo para liberação da área para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	N/A	Concluído	27/05/2015

59	13-mai-15	José Pereira Sobrinho (Juca Pereira)	Jequiri/MG	01.15.003	254	Alega não ter recebido indenização pois acredita que o imóvel estava em nome de Izaias (Zaia) já falecido	Não	15.003 - Ação judicial em curso, depósito em juízo.	N/A	- FC 01.15.003 - Negociação com Izaias Tolentino Moreira (filho da proprietária da área, Tereza Moreira dos Santos. Impedida posteriormente porque o superficiário se negou a assinar o Termo de Liberação para a Obra (TLO). Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	N/A	Concluído	27/05/2015
60	13-mai-15	Antônio Gomes Miranda	Abre Campo/MG	01.16.004 / 01.16.503 01.16.504 / 01.16.084 / 01.16.074	254	Sem demandas	N/A	N/A	N/A	- 01.16.004 - contrato com Maria Aparecida Martins de Abreu Miranda e Antônio Gomes Miranda (proprietários) em 2008. Posteriormente houve majoração de área e devido ao prazo para liberação da área para a obra, não foi possível renegociação amigável. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 01.16.503 - sem negociação amigável devido ao prazo para liberação da área para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 01.16.504 - sem negociação amigável devido ao prazo para liberação da área para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 01.16.084 - sem negociação amigável devido ao prazo para liberação da área para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 01.16.074 - sem negociação amigável devido ao prazo para liberação da área para a obra. Existe Ação de Servidão.	N/A	Concluído	N/A
61	13-mai-15	Savio de Araújo Chaves	Abre Campo/MG	01.16.019 / 01.16.092	262	Alega casa rachada	Não	Não há evidencia de indenização efetivada.	Levantamento de histórico	- 01.16.019 - contrato com Sávio (proprietários) em 2008. Impedida posteriormente porque o superficiário moveu ação anulatória. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.- 01.16.092 - sem negociação amigável devido ao prazo para liberação da área para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - Vistoria (GFD-VIC-6416-67-4096-0001) realizada no imóvel Sítio Vargem Alegre – Córrego dos Flechas, Abre Campo – MG, de Sávio de Araújo Chaves.	N/A	Concluído	N/A
62	13-mai-15	Maria do Carmo Sampaio Ferreira	Vargem Grande, Jequiri	01.15.004 / 01.15.009	253	Alega impacto na água utilizada na residencia, solicita manilhas que alega terem sido prometidas	Não	As manilhas foram prometidas pela construtora do mineroduto. Realizamos a inspeção e não existe procedencia de fornecimento dessas manilhas por se tratar do local estar fora da faixa de servidão.		- 01.15.004 - negociação de 2007 somente com Maria do Carmo Sampaio Ferreira (co-proprietária). Posteriormente houve majoração de área e devido ao prazo para liberação da área para a obra, não foi possível renegociação amigável. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. 01.15.009 - sem negociação amigável devido ao prazo para liberação da área para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	N/A	Concluído	N/A
63	13-mai-15	Helio Tolentino dos Santos	Abre Campo/MG	01.16.001 / 01.16.501 / 01.16.502 / 01.15.001 / 01.15.007 / 01.15.501		Sem demandas	N/A	N/A	N/A	- 01.16.001 - negociação em 2008 com elio Tolentino dos Santos e s/m Conceição Aparecida Dias dos Santos. Posteriormente houve alteração de área e devido ao prazo para liberação da área para a obra, não foi posaivel renegociação amigável. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. 01.16.501 - sem negociação amigável devido ao prazo para liberação da área para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. 01.16.502 - sem negociação amigável devido ao prazo para liberação da área para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. 01.15.001 - negociação amigável em 2008 com Helio Tolentino dos Santos s/m Conceição Aparecida Dias dos Santos. Posteriormente houve majoração de área e feito aditivo com os mesmos, tendo como anuente, o sr. Luiz Texeira (co-proprietário). Essa FC também possui Ação de Servidão Administrativa, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. 01.15.007 - sem negociação amigável devido ao prazo para liberação da área para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. 01.15.501 - sem negociação amigável devido ao prazo para liberação da área para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	N/A	Concluído	N/A
64	21-mai-15	Roberto da Silva Costa	São Domingos do Prata/MG	01.09.048	166/167	Sem demandas	N/A	N/A	N/A	FC 01.09.048 - negociação amigável com Roberto em 2007. Posteriormente houve majoração de área e devido ao prazo para liberação da área para a obra, não foi possível renegociação amigável. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	N/A	Concluído	N/A
65	21-mai-15	Marcio Paiva Soares	Sem Peixe/MG	01.10.043 / 01.10.044	197	Reclama ausencia de retorno do 0800. Segundo manifestante por várias vezes foi agendada visita em seu imóvel, mas até a presente data a mesma não aconteceu. Trata-se de danos no imóvel pela passagem de veiculos pesados no acesso. Além disso, informou que algumas pessoas já foram beneficiadas pela indenização.	Não	Historico do Fale Conosco - 11547/R1. - Foi realizada vistoria no imóvel em 13/10/2014, quando foi verificado que os danos existentes (fissuras/trincas) não podem ser imputados para o Projeto. As prováveis causas das anomalias podem ser vicios de projetos/construção, movimentação térmica, movimentação higroscópica, atuação de sobrecargas, deformação excessiva de estruturas, recalque de fundações, falta de manutenções, etc.	1. Envio da manifestação às áreas responsáveis 2. Apuração da manifestação 3. Atendimento in loco 4. Vistoria 5. Negativa de indenização/reparo 6. Encerramento da manifestação	- FC 01.10.043 - Negociação amigável somente com Márcio Paiva Soares (co-proprietario) em 2007. FC impedida porsteriormente porque o superficiário moveu ação anulatória. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - FC 01.10.044 - Negociação amigável somente com Francisco Salvador (usufrutuário) em 2007. FC impedida porsteriormente porque o superficiário moveu ação anulatória. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	N/A	Concluído	05/06/2015
66	22-mai-15	AdãoJustino Basilio	Sem Peixe/MG	01.10.031 / 01.10.032 / 01.10.033	195	Sem demandas	N/A	N/A	N/A	- FC 01.10.031 - Negociação amigável somente com José Teodoro Basilio (inventariante e co-proprietario) em 2007. FC impedida porsteriormente porque o superficiário moveu ação anulatória. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - FC 01.10.032 - Negociação amigável somente com Coralina Bonifácio Peixoto (co-proprietario) em 2007. FC impedida porsteriormente porque a documentação era inapta para escrituração da servdião. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - FC 01.10.033 - Negociação amigável somente com Adão Justino Basilio (co-proprietario) em 2007. FC impedida porsteriormente porque a documentação era inapta para escrituração da servdião. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	N/A	Concluído	N/A
67	22-mai-15	José Afonso Sobrinho	Sem Peixe/MG	01.10.037 / 01.10.038 / 01.10.039	200	Sem demandas	N/A	N/A	N/A	- 01.10.037 – co-proprietária da área, negociada em 2007 com José Veriano Gomes, sem a sua participação. Posteriormente a FC foi impedida porque o superficiário moveu ação anulatória. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 01.10.038 – co-proprietária da área, negociada em 2007 com Luzia Gomes dos Santos e Maria Gomes dos Santos, outras proprietárias, sem a sua participação. Posteriormente a FC foi impedida porque o superficiário se recusou a escriturar a servidão, alegando não ter interesse. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 01.10.039 – co-proprietária da área, negociada em 2007 com José Afonso Sobrinho, identificado na área pela MMX na época. Posteriormente a FC foi impedida porque o superficiário José Afonso moveu ação anulatória. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado	N/A	Concluído	N/A

68	22-mai-15	Francisco Salvador	Sem Peixe/MG	Não foi localizada	194	Sem demandas	N/A	Não foi encontrado laudo de vistoria cautelar em nome do superficiario indicado.	N/A	Levantamento de historico	N/A	Concluido	N/A
69	26-mai-15	Miguel José da Silva	Sem Peixe/MG	01.10.041	201	Sem demandas	N/A	N/A	N/A	- FC 01.10.041 - negciação amigável com Miguel José da Silva (co-proprietário) em 2007. Posteriormente, com negativa de escrituração da servidão (insatisfeito com indenização), a FC foi impedida para tratativas jurídicas. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	N/A	Concluido	N/A
70	26-mai-15	Valter Otávio Margarido	Sem Peixe/MG	01.10.018 / 01.10.022 / 01.10.024 / 01.10.027 / 01.10.508 / 510 / 512 e 513	194	Sem demandas	N/A	N/A	N/A	- 01.10.018 - Negociação amigável somente com Maria Francisca (usufrutuária) em 2007. FC impedida posteriormente porque o superficiário moveu ação anulatória. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 01.10.508 / 510 / 512 e 513 - FC's sem negociação amigável devido ao prazo de liberação para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FCs, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 01.10.022 / 024 / 027 - Mesma negociação amigável somente com VAlter Otávio (usufrutuário) em 2007. FC impedida posteriormente porque o superficiário moveu ação anulatória. Existe Ação de Servidão Administrativa para essas FC's, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	N/A	Concluido	N/A
71	27-mai-15	Joao Bosco de Oliveira	Sem Peixe/MG	01.10.025 / 01.10.026 / 01.10.034	193	Processo Judicial em curso	Não	10.025 - Ação judicial em curso, depósito em juízo. 10.026 - Ação judicial em curso, depósito em juízo. 10.034 - Ação judicial em curso, depósito em juízo. Sentença datada de 11.05.2015		- 01.10.025- Negociação amigável com João Bosco Oliveira em 2007. - Impedida posteriormente porque o superficiário se recusou a escriturar e a documetnação era inapta para tal. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - FC 01.10.034 - negociação amigável com Francisco Adelino (posseiro) em 2007. Posteriormente, com negativa de escrituração da servidão (sem interesse), a FC foi impedida e hoje existe ação judicial,.		Concluido	11/06/2015
72	27-mai-15	Jose Cenach - Falecido (Herdeira: Maria das Dores Cenach Barcelos)	Sem Peixe/MG	01.10.050-B / 01.10.062 / 01.10.502 / 01.10.050	201	Sem demandas.	N/A	N/A	N/A	- 01.10.050-B - negociação amigável em 2007 com José Cenachi (co-proprietário). Posteriormente a FC foi impedida para tratativas jurídicas porque o superficiário moveu ação anulatória. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 01.10.062 e 01.10.502 - FC sem negociação amigável devido ao prazo de liberação para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FCs, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 01.10.050 - Negociação amigável com Geraldo Cenachi (co-proprietário) em 2007. FC impedida posteriormente porque o superficiário se recusou a escriturar (ocumetnação era inapta). Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	N/A	Concluido	11/06/2015
						Processo Judicial em curso	Não	10.050-B - Ação judicial em curso, depósito em juízo. Sentença datada de 10.01.2014. Com trânsito em Julgado. Ação anulatória encerrada em favor da empresa. 10.062 - Ação judicial em curso, depósito em juízo. Sentença datada de 28.04.2015. Com trânsito em Julgado 10.502 - Ação judicial em curso, depósito em juízo. 10.050 - Ação judicial em curso, depósito em juízo. Sentença datada de 26.08.2014. Com trânsito em Julgado		- 01.10.050-B - negociação amigável em 2007 com José Cenachi (co-proprietário). Posteriormente a FC foi impedida para tratativas jurídicas porque o superficiário moveu ação anulatória. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 01.10.062 e 01.10.502 - FC sem negociação amigável devido ao prazo de liberação para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FCs, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 01.10.050 - Negociação amigável com Geraldo Cenachi (co-proprietário) em 2007. FC impedida posteriormente porque o superficiário se recusou a escriturar (ocumetnação era inapta). Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.		Concluido	11/06/2015
73	28-mai-15	Wilins Jose Amaranto	Sem Peixe/MG	02.10.057	200	Sem demandas	N/A	N/A	N/A	FC sem negociação amigável devido ao prazo de liberação para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FCs, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	N/A	Concluido	11/06/2015
74	28-mai-15	Geraldo Cenach	Sem Peixe/MG	01.10.050	199	Sem demandas	N/A	N/A	N/A	- 01.10.050 - Negociação amigável com Geraldo Cenachi (co-proprietário) em 2007. FC impedida posteriormente porque o superficiário se recusou a escriturar (ocumetnação era inapta). Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	N/A	Concluido	N/A
75	29-mai-15	Vicente de Paula Tavares	Sem Peixe/MG	01.10.051 / 01.10.056	203	Sem demandas	N/A	N/A	N/A	- 01.10.051 - negociação amigável em 2007 com Vicente (co-proprietário). Posteriormente a FC foi impedida para tratativas jurídicas porque o superficiário moveu ação anulatória. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. - 01.10.056 - FC sem negociação amigavel devido ao prazo de liberação para a obra. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FCs, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	N/A	Concluido	N/A
76	29-mai-15	Osman Gomes de Araujo Filho	Nova Era /MG	01.08.023	143	1. Mata Burro Desmontado Durante obras e remontado de forma ineficiente .	Sim	N/A	Corrigir o mata burro	FC com negociação amigável em 2008 com Osman. Posteriormente a FC foi impedida para tratativas jurídicas porque o superficiário não queria a obra no local. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida. Idenização adicional da CCCC por danos na propriedade e gado.	30/05/2016	Planejado	15/06/2015
						2. Escada de drenagem está ficando exposta por erosao, necessita urgência	Sim	N/A	Corrigir erosão - Esta execução é uma ação preventiva	FC com negociação amigável em 2008 com Osman. Posteriormente a FC foi impedida para tratativas jurídicas porque o superficiário não queria a obra no local. Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	30/05/2016	Planejado	15/06/2015
						3. Talude desmontando com risco de interdição de acesso.	Sim	N/A	Corrigir o talude atraves de manutençao preventiva		30/05/2016	Planejado	[illegible]
						4. Gabião necessitando de enchimento de terra, pois a chuva está descalçando	Sim	N/A	Corrigir o gabiao com enchimento atraves de manutenção preventiva		30/05/2016	Planejado	15/06/2015
						5. Revegetação necessitando reparo e cercamento, imprescindivel dispositivo de isolamento de animal de pasteio.	Não	Revegetação é de responsabilidade do meio ambiente. O cercamento não será executado porque realizamos somente cerca de divisa.	N/A		N/A	Concluido	[illegible]
						6. Ineficiencia de sistema de drenagem no talude de divisa com o Sr. Rogerio Guerra com aumento de desmoronamento.	Não	Construido conforme projeto	N/A		N/A	Concluido	[illegible]
						7. Instalação de cerca de divisa e porteira de acesso (faixa).	Sim	N/A	Será construida a cerca de divisa e instalada a porteira de acesso a faixa		30/05/2016	Planejado	[illegible]

						8. O Superficiário tem interesse em realizar composição sindical (acordo) nas ações em faixa da empresa.	Não	08.023 - Ação judicial em curso, depósito em juízo.	N/A		N/A	Concluído	15/06/2015
77	29-mai-15	Joaquim Rolla	São Domingos do Prata - MG	01.09.006	150	Ficou pendente reparo da porteira tendo em vista que a mesma foi "emendada" e perde sua função por causa do tamanho	Sim	N/A	Realizar manutenção na porteira	Joaquim José Braga Rolla - FC sem negociação amigável (negociação sem êxito). Existe Ação de Servidão Administrativa para essa FC, com depósito judicial efetuado e imissão na posse deferida.	30/05/2016	Planejado	15/06/2015

8388
9031

DIGITALIZADO NO IBAMA

AngloAmerican

MINÉRIO DE FERRO BRASIL
Diretoria de Saúde, Segurança e Desenvolvimento Sustentável
Rua Maria Luiza Santiago, nº 200, 11º andar Bairro Santa Lúcia – Belo Horizonte – MG
CEP: 30360-740 / BRASIL

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 968 106
Fls. 9031
Rubrica:

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA/Sede - Brasília

Coordenação de Mineração e Obras Civis - COMOC

Ilmo. Sr. Jonatas Souza da Trindade
Coordenador do COMOC/IBAMA

Assunto:
Resposta OF 02001.005015/2015-74 COMOC IBAMA
Planilha Status Superciciários
Mineroduto Minas-Rio
CNPJ: 02.359.572/0003-59

MMA/IBAMA/COAD/MG
REQ 02015.004096/2015-36
Origem: ANGLO AMERICAN MINÉRIO DE FERRO BRASIL S/A
Data: 24/07/2015

Belo Horizonte, 24 de Julho de 2015.

AA.MFB: 166/2015

Prezado Senhor,

A **Anglo American Minério de Ferro Brasil S.A.** empresa devidamente qualificada junto a este IBAMA, vem por meio desta apresentar resposta aos Itens 1 e 2 do Ofício OF 02001.005015/2015-74 COMOC/IBAMA, a saber:

> "***Item 1*** *– Em continuidade ao processo de licenciamento ambiental do Mineroduto Minas-Rio, solicito os préstimos de Vossa Senhoria para que seja providenciado o envio de planilha atualizada (meio digital) com a relação de todos superficiários e/ou afetados pelo empreendimento correlacionando o status do pagamento das indenizações sobre a passagem do duto, sinistros, avarias ou outros valores indezinatórios ou compensatórios devidos, especificando o município em que está situado o imóvel "*

> "***Item 2*** *– Solicito, também, o envio de diagrama unifilar atualizado com os passivos de recuperação ambiental dos trechos do Mineroduto impresso para acompanhamento deste instituto "*

comoc

EM BRANCO

AngloAmerican

MINÉRIO DE FERRO BRASIL
Diretoria de Saúde, Segurança e Desenvolvimento Sustentável
Rua Maria Luiza Santiago, nº 200, 11º andar
Bairro Santa Lúcia – Belo Horizonte – MG
CEP: 30360-740 / BRASIL

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Fls. 469/106
Rubrica: 9032

Desta forma, segue no **ANEXO I,** 01 (uma) via impressa e 01 (uma) via digital da Planilha de Status Superficiários do Projeto Minas-Rio em atendimento ao **Item 1** do ofício.

A planilha anexa apresenta o status das negociações ao longo da faixa do Mineroduto, na qual foi inserida legenda auto-explicativa. Ressalta-se que nas áreas negociadas amigavelmente os pagamentos foram feitos na forma prevista nos respectivos contratos e, nos casos em que não foi possível uma composição amigável, os pagamentos foram depositados em juízo nas respectivas ações de servidão nos termos da legislação em vigor.

Em relação ao **Item 2** do Ofício, conforme acordado na reunião junto ao IBAMA em 23/06/2015, segue no **ANEXO II** os Cronogramas de Revegetação referentes a Fase I (concluída) e da Fase II que irá contemplar as atividades de repasse a partir do 2º semestre de 2015.

Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para quaisquer outros esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

Aline Faria Souza Trindade
Gerente de Licenciamento Ambiental
T: +55 (31)3516-7128
E-mail: aline.trindade@angloamerican.com
www.angloamerican.com

Aos A.A's
Julevânia
Telda
João
Para análise e manifestação, em especial quanto à situação dos superficiários.
Em 10/08/15.

Att,

Jônatas Souza da Trindade
Coordenador de Mineraç
e Obras Civis
COMOC/CGTMO/DILIC/IBAMA

Senhor coordenador, este documento foi analisado o item "1" para o meio socioeconômico em 15/08/15

Telda Pere[illegible]sta Lima
Analista Ambiental
Mat. 1571857
IBAMA

MINÉRIO DE FERRO BRASIL
Diretoria de Saúde, Segurança e Desenvolvimento Sustentável
Rua Maria Luiza Santiago, nº 200, 11º andar
Bairro Santa Lúcia – Belo Horizonte – MG
CEP: 30360-740 / BRASIL

ANEXO I – PLANILHA STATUS SUPERFICIÁRIOS

AA.MFB 166/2015

EM BRANCO

Anexo I - Planilha status superficiários
(02015.004086/2015-36)

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 02015.004086/2015-36
Fls. 3034
Rubrica:

EM BRANCO

AngloAmerican

MINÉRIO DE FERRO BRASIL

Diretoria de Saúde, Segurança e Desenvolvimento Sustentável
Rua Maria Luiza Santiago, nº 200, 11º andar
Bairro Santa Lúcia – Belo Horizonte – MG
CEP: 30360-740 / BRASIL

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
CONOC / SEDE
Proc. 969.106
Fls. 9035
Rubrica

ANEXO II – CRONOGRAMAS DE REVEGETAÇÃO

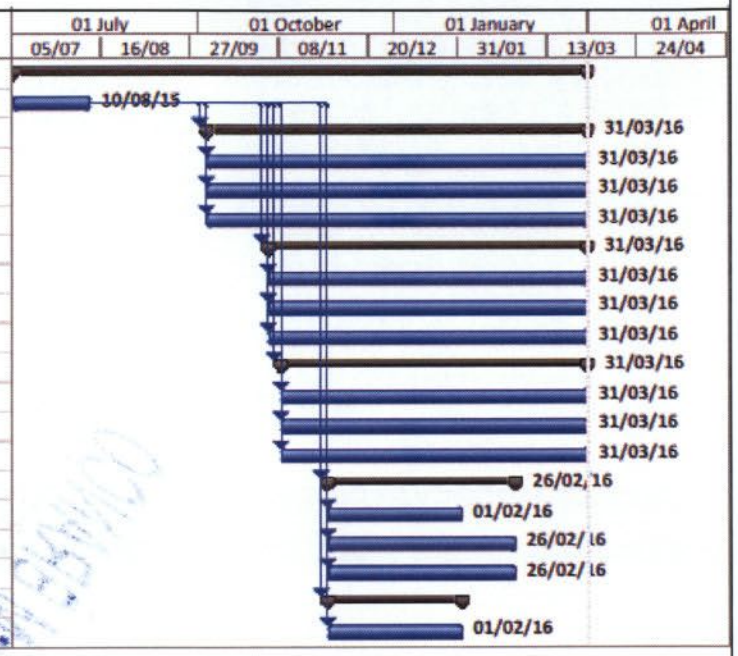
AA.MFB 166/2015

EM BRANCO

AngloAmerican

CRONOGRAMA REVEGETAÇÃO FASE II -MINERODUTO

ID	Atividade	% Complete	Start	Finish
1	**Revegetação Mineroduto Fase II**	**0%**	**Mon 06/07/15**	**Thu 31/03/16**
2	Mapeamento de Áreas de Repasse	0%	Mon 06/07/15	Mon 10/08/15
3	**Frente 01 (km 0 - 138)**	**0%**	**Mon 05/10/15**	**Thu 31/03/16**
4	Semeadura da Pista (GHB)	0%	Mon 05/10/15	Thu 31/03/16
5	Hidrossemeadura de Taludes (NF e GHB)	0%	Mon 05/10/15	Thu 31/03/16
6	Semeadura ADME (GHB e NF)	0%	Mon 05/10/15	Thu 31/03/16
7	**Frente 02 (km 138 - 233)**	**0%**	**Tue 03/11/15**	**Thu 31/03/16**
8	Semeadura da Pista (GHB)	0%	Tue 03/11/15	Thu 31/03/16
9	Hidrossemeadura de Taludes (NF)	0%	Tue 03/11/15	Thu 31/03/16
10	Semeadura ADME (GHB e NF)	0%	Tue 03/11/15	Thu 31/03/16
11	**Frente 03 (km 233 - 322)**	**0%**	**Mon 09/11/15**	**Thu 31/03/16**
12	Semeadura da Pista (Brazabe)	0%	Mon 09/11/15	Thu 31/03/16
13	Hidrossemeadura de Taludes (GHB)	0%	Mon 09/11/15	Thu 31/03/16
14	Semeadura ADME (GHB)	0%	Mon 09/11/15	Thu 31/03/16
15	**Frente 04 (km 322 - 408)**	**0%**	**Tue 01/12/15**	**Fri 26/02/16**
16	Semeadura da Pista (Brazabe)	0%	Tue 01/12/15	Mon 01/02/16
17	Hidrossemeadura de Taludes (GHB)	0%	Tue 01/12/15	Fri 26/02/16
18	Semeadura ADME (GHB)	0%	Tue 01/12/15	Fri 26/02/16
19	**Frente 05 (km 408 - 478)**	**0%**	**Tue 01/12/15**	**Mon 01/02/16**
20	Hidrossemeadura de Taludes (GHB)	0%	Tue 01/12/15	Mon 01/02/16



Atividade Resumo Avanço

Figura 2: Cronograma de revegetação Fase II – Repasse de Semeadura

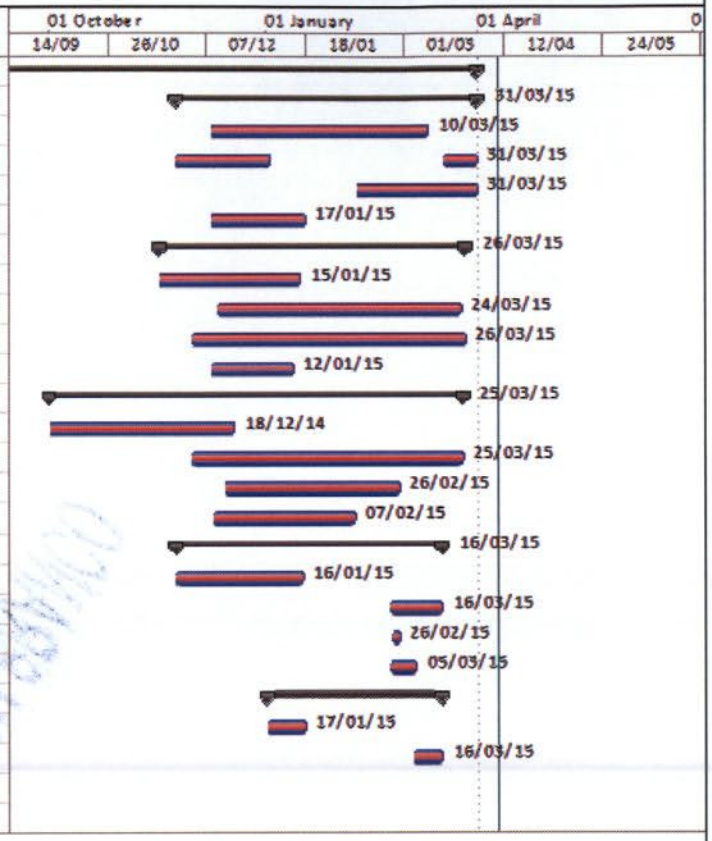
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 4/69/96
Fls. 0036
Rubrica:

EM BRANCO

AngloAmerican

CRONOGRAMA REVEGETAÇÃO FASE I -MINERODUTO

ID	Atividade	% Complete	Start	Finish
1	**Revegetação Mineroduto**	**100%**	**Mon 02/09/13**	**Tue 31/03/15**
2	**Frente 01 (km 0 - 138)**	**100%**	**Mon 24/11/14**	**Tue 31/03/15**
3	Semeadura da Pista (GHB)	100%	Tue 09/12/14	Tue 10/03/15
4	Hidrossemeadura de Taludes (NF e GHB)	100%	Mon 24/11/14	Tue 31/03/15
5	Pacote Verde (GHB)	100%	Mon 09/02/15	Tue 31/03/15
6	Semeadura ADME (GHB e NF)	100%	Tue 09/12/14	Sat 17/01/15
7	**Frente 02 (km 138 - 233)**	**100%**	**Mon 17/11/14**	**Thu 26/03/15**
8	Semeadura da Pista (GHB)	100%	Mon 17/11/14	Thu 15/01/15
9	Hidrossemeadura de Taludes (NF)	100%	Fri 12/12/14	Tue 24/03/15
10	Pacote Verde (GHB)	100%	Mon 01/12/14	Thu 26/03/15
11	Semeadura ADME (GHB e NF)	100%	Tue 09/12/14	Mon 12/01/15
12	**Frente 03 (km 233 - 322)**	**100%**	**Wed 01/10/14**	**Wed 25/03/15**
13	Semeadura da Pista (Brazabe)	100%	Wed 01/10/14	Thu 18/12/14
14	Hidrossemeadura de Taludes (GHB)	100%	Mon 01/12/14	Wed 25/03/15
15	Pacote Verde (GHB)	100%	Mon 15/12/14	Thu 26/02/15
16	Semeadura ADME (GHB)	100%	Wed 10/12/14	Sat 07/02/15
17	**Frente 04 (km 322 - 408)**	**100%**	**Mon 24/11/14**	**Mon 16/03/15**
18	Semeadura da Pista (Brazabe)	100%	Mon 24/11/14	Fri 16/01/15
19	Hidrossemeadura de Taludes (GHB)	100%	Mon 23/02/15	Mon 16/03/15
20	Pacote Verde (GHB)	100%	Tue 24/02/15	Thu 26/02/15
21	Semeadura ADME (GHB)	100%	Mon 23/02/15	Thu 05/03/15
22	**Frente 05 (km 408 - 478)**	**100%**	**Fri 02/01/15**	**Mon 16/03/15**
23	Semeadura da Pista (Brazabe)	100%	Fri 02/01/15	Sat 17/01/15
24	Hidrossemeadura de Taludes (GHB)	100%	Thu 05/03/15	Mon 16/03/15
25	**Frente 06 (km 478 - 529)**	**100%**	**Mon 02/09/13**	**Fri 27/12/13**
26	Semeadura da Pista (Brazabe)	100%	Mon 02/09/13	Fri 27/12/13



Atividade — Resumo — Avanço

Figura 1: Cronograma de Revegetação Fase I – Semeadura Executada

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente
DILIC / COTM
COMOC / SEDE
Proc. 469 / 06
Fls. 9039
Rubrica

EM BRANCO

DIGITALIZADO NO IBAMA

AngloAmerican

MINÉRIO DE FERRO BRASIL
Diretoria de Saúde, Segurança e Desenvolvimento Sustentável
Rua Maria Luiza Santiago, nº 200, 11º andar
Bairro Santa Lúcia – Belo Horizonte – MG
CEP: 30360-740 / BRASIL

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 469/06
Fls. 90.38
Rubrica: A

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA/Sede - Brasília

Coordenação de Mineração e Obras Civis - COMOC

MMA/IBAMA/COAD/MG
REQ 02015.004201/2015-37
Origem: ANGLO AMERICAN MINÉRIO DE FERRO BRASIL S/A
Data: 31/07/2015

Ilmo. Sr. Jonatas Souza da Trindade
Coordenador do COMOC/IBAMA

Assunto: **Mapeamento Mineroduto**
Programa de Gerenciamento de Riscos
Licença de Operação nº 1260/2014
CNPJ: 02.359.572/0003-59

Belo Horizonte, 31 de Julho de 2015.

AA.MFB: 175/2015

Prezado Senhor,

A **Anglo American Minério de Ferro Brasil S.A.** empresa devidamente qualificada junto a este IBAMA, vem por meio desta apresentar evidencias de atendimento ao Item 58 do Parecer 02001.003759/2014-73 COMOC/IBAMA, conforme previsto no Programa de Gerenciamento de Riscos do Mineroduto Minas-Rio.

Desta forma, segue no **ANEXO I,** 01 (uma) via impressa do Mapeamento do MDT contendo as áreas de relevância ecológica e de captação de águas para abastecimento público a jusante do MDT, todas as áreas habitadas, cursos hídricos e nascentes, de forma a indicar as áreas sensíveis ao risco de ruptura da tubulação.

Em oportuno, informamos que será encaminhada cópia na íntegra ao IBAMA/MG.

Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

Aline Faria Souza Trindade
Gerente de Licenciamento Ambiental
T: +55 (31)3516-7128
E-mail: aline.trindade@angloamerican.com
www.angloamerican.com

Aos A.A's Julevânia
Telda
João
Para análise e parecer.
Em 10/08/15.

Jônatas Souza da Trindade
Coordenador de Mineração e Obras Civis
COMOC/CGTMO/DILIC/IBAMA

comoc

EM BRANCO

MINÉRIO DE FERRO BRASIL

Gerência Geral de Desenvolvimento Sustentável
Rua Maria Luiza Santiago, nº 200, 11º andar
Bairro Santa Lúcia – Belo Horizonte – MG
CEP: 30360-740 / BRASIL

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc.: 468.106
Fls.: 9039
Rubrica:

ANEXO I – MAPEAMENTO MINERODUTO

AA.MFB 175/2015

EM BRANCO

AngloAmerican

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 469/06
Fls. 03040
Rubrica

ANGLO AMERICAN MINÉRIO DE FERRO BRASIL S/A

ATENDIMENTO AO ITEM 58 DO PARECER IBAMA Nº PAR. 02001.003759/2014-73 COMOC/IBAMA

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

JULHO/2015

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 463.06
Fls. 3041
Rubrica:

JULHO/2015

EQUIPE TÉCNICA

Gerentes do Projeto

Leonardo Mitre Alvim de Castro – Gerente de Recursos Hídricos e Engenharia Ambiental

Ronan Pereira Cezar – Gerente de Operações do Mineroduto

Equipe Técnica do Projeto

Markson de Souza – Engenheiro Ambiental

Rafael do Carmo Pompermayer – Analista Ambiental (Geógrafo)

Vinícius Mansur – Engenheiro de Integridade (Engenheiro Metalurgista)

Tadeu Lacerda – Especialista de Meio Ambiente (Gestor Ambiental)

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Amb... Naturais Renováveis
DI...
CO... / SE...
Proc. 469 106
Fls. 3042
Rubrica

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO **1**
2. OBJETIVOS **2**
3. CARACTERIZAÇÃO DO MINERODUTO **2**
2.1 PREMISSAS DE PROJETO 5
4. MEDIDAS DE CONTROLE **6**
3.1 MATRIZ DE CONSEQUÊNCIAS X PROBABILIDADES 7
3.1.1 CONSEQUÊNCIA 10
3.1.2 PROBABILIDADES 10
3.2 MAPEAMENTO DE ÁREAS SENSÍVEIS AO RISCO DE RUPTURA DA TUBULAÇÃO 12
3.3 SISTEMA DETECÇÃO E TEMPO DE RESPOSTA 18
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS **19**

ANEXO I - TABELAS DE REFERÊNCIA PARA AS CLASSIFICAÇÕES DE CONSEQUÊNCIAS MAPEADAS PELA OPERAÇÃO DO MDT

ANEXO II - TABELAS DE AVALIAÇÃO DE PROBABILIDADE

ANEXO III – MAPEAMENTO DO MINERODUTO

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 468/96
Fls. 3043
Rubrica

LISTA SIGLAS E DEFINIÇÕES

CLP: Controladores Lógicos Programáveis;

Duto: É o conjunto de tubos que formam o mineroduto;

EB1: Estação de Bombas 1;

EB2: Estação de Bombas 2;

IHM: Interface Homem Máquina;

EV: Estação de Válvulas;

MDT : Mineroduto;

SMYS: Tensão Mínima de Escoamento;

Tubo: Tubulação que se destina ao transporte de minério.

SEM BRAMO

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 169 106
Fls. 90449
Rubrica:

1. INTRODUÇÃO

Este documento visa atender a demanda apresentada no parecer PAR. 02001.003759/2014-73 COMOC/IBAMA, no que se refere ao Programa de Gerenciamento de Riscos Ambientais (item 58), transcrito a seguir:

"... 58. Considera-se que este programa deva ser mantido durante a fase de operação, adequando-se às exigências mínimas expressas abaixo:

Mapeamento do MDT contendo as áreas de relevância ecológica e de captação de águas para abastecimento público a jusante do MDT, todas as áreas habitadas, cursos hídricos e nascentes, de forma a indicar as áreas sensíveis ao risco de ruptura da tubulação;

Para cada área de risco mapeado deverá ser apresentado o volume máximo de polpa de minério a ser extravasado em caso de ruptura da tubulação, levando em consideração a inter-relação dos fatores de engenharia pertinentes, tais como: comprimento dos trechos de tubulação, distância entre estações de válvulas, condições topográficas, diferencial de pressão, vazão, perda de carga, tempo de resposta para tomada de decisões, dentre outros. Com base nesse levantamento deverá ser avaliada a necessidade de previsão de outras medidas de emergência, por exemplo: construção e/ou redimensionamento de estruturas de contenção e armazenamento temporário da polpa em casos de eventuais rompimentos.

Dentre os produtos desse estudo deverá constar mapa ilustrativo (escala adequada) contendo: 1) os pontos críticos avaliados, 2) as principais estruturas previstas (bombeamento, estações de válvulas, tanques para recebimento de polpa, reservatórios intermediários e reservatório para esvaziamento de emergência – com suas respectivas capacidades) e 3) as eventuais estruturas complementares;

Ações especificas para prevenção e controle de acidentes nestes locais;
Detalhamento do Sistema de Controle e Supervisão de Aquisição de Dados e de Detecção de Vazamentos, no contexto do programa, incluindo elaboração de esquema gráfico ilustrativo dos sistemas. ..."

Durante a fase de projeto, todas as medidas de controle para vazamentos no Mineroduto (MDT) do Sistema Minas-Rio foram definidas a partir da aplicação da metodologia de avaliação de riscos, contemplando as áreas sensíveis à ruptura da tubulação e dimensionamento das estruturas de controle. Essas medidas foram implementadas a partir das melhores práticas de engenharia de dutos na fase de instalação.

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 468.106
Fls. 9045
Rubrica:

Para a fase de operação foi elaborado um plano de integridade que consiste em um sistema de gerenciamento que envolve engenharia, operação, inspeção, manutenção e comunicação corporativa. Trata-se de um conjunto de ações adotadas a partir da coleta de dados e análise dos mesmos visando à preservação e integridade do duto.

O volume máximo de polpa de minério a ser extravasado em caso de ruptura da tubulação é calculado a partir de modelo matemático que considera as variáveis inerentes à operação do MDT.

2. OBJETIVOS

São objetivos deste documento:

- Apresentar o mapeamento das áreas sensíveis ao risco de ruptura da tubulação;
- Detalhar o sistema de controle e supervisão de aquisição de dados e de detecção de vazamentos.
- Demonstrar o cálculo do volume máximo de polpa de minério a ser extravasado em caso de ruptura da tubulação e análise das estruturas de emergência;

3. CARACTERIZAÇÃO DO MINERODUTO

O traçado do MDT se inicia na Estação de Bombeamento 1 (EB-1) em Conceição do Mato Dentro, no Estado de Minas Gerais e termina na planta de filtragem no porto do Açu em São João da Barra, no Estado do Rio de Janeiro.

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc.: 468.06
Fls.: 3046
Rubrica:

O sistema do MDT Minas-Rio é projetado para transportar concentrado de minério de ferro utilizando duas estações de bombas de deslocamento positivo, sendo uma no local da mina, no município de Conceição do Mato Dentro e a outra próxima a Santo Antonio do Grama.

As principais estruturas para o sistema do MDT Minas-Rio incluem os seguintes componentes:

- Estação de Bombeamento 1 (EB-1) com quatro tanques de estocagem de polpa com agitador, duas bombas de carga, loop de teste em linha ou fora de linha, oito bombas pistão tipo diafragma de deslocamento positivo, válvula de fechamento (Shut Down e restart), bacia de emergência e sistema de alívio de pressão emergencial;
- Estação de Bombeamento 2 (EB-2) com estação de controle de pressão a montante, bacia de emergência, um tanque para estocagem de polpa com agitador, bomba de carga, dez bombas pistão tipo diafragma de deslocamento positivo, válvula de fechamento (Shut Down e restart) e sistema de alívio de pressão emergencial. Esta estação está localizada no Km-249;
- Estação de Válvulas (EV) com estação de controle de pressão, válvula de fechamento (Shut Down e restart) e sistema de alívio de pressão emergencial. Esta estação está localizada no Km-347,0.
- Estação Terminal (ET), bacia de emergência, quatro tanques de estocagem de polpa com agitador, válvula de fechamento (Shut Down e restart) e sistema de alívio de pressão emergencial. Esta estação está localizada em São João da Barra/RJ.
- MDT enterrado de tubulação de aço de longa distância com 529,8km de extensão e 26"/24" de diâmetro interno, incluindo 10 estações de monitoramento de pressão e com 22 travessias aéreas.
- Lançadores e Recebedores de Pig (Equipamento que permite a inspeção do duto internamente e externamente);

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 768/10
Fls. 9049
Rubrica:

- Sistema SCADA que utiliza controladores lógicos programáveis (CLP) para realizar a interface com os dispositivos de medição e controle nas estações de bombeamento, locais de monitoramento de pressão, estação de válvulas e estação terminal. Todos os CLP's operam de maneira autônoma, ou seja, eles continuam a manter o controle local se a comunicação SCADA for perdida;
- Sistema de Telecomunicações - Juntamente com o duto foi instalado um sistema de telecomunicações através de Fibra Ótica dedicada (Uso exclusivo Anglo American), que é utilizada pela equipe de operação e controle para transmissão dos dados e informações;
- Pipeline Advisor™ - O Pipeline Advisor é um software desenvolvido pela Ausenco, empresa responsável pelo projeto do MDT. Este software, dentre outras funções, é capaz de monitorar e detectar vazamentos ao longo da linha;
- Sistema de Proteção Catódica – É um dos sistemas responsáveis pela prevenção da corrosão externa do duto. Este sistema possui pontos de monitoramento instalados a cada 3 Km do MDT;
- A proteção contra sobrepressão no MDT é obtida por meio dos seguintes dispositivos instalados: Válvulas de alívio instaladas na descarga de todas as bombas da linha principal na EB-1 e EB-2 e discos de ruptura instalados na EB-2, na Estação de Válvulas e na Estação Terminal;
- Em caso de alta pressão existe uma válvula de desvio para o tanque na EB-2 que abrirá automaticamente quando necessário;

EM BRANCO

Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 769
Fls. 3048
Rubrica:

- Operação do MDT - A interface do operador é disponibilizada por um pacote de hardware e software de Interface Homem Máquina (IHM). O sistema SCADA do MDT é um sistema de controle autônomo. Duas estações de trabalho SCADA encontram-se na sala de controle da EB-1 para permitir acesso às telas e dados operacionais do MDT. Durante a operação normal, o MDT é controlado a partir da EB-1 na primeira secção e pela EB-2; entretanto, em situações de emergência (por exemplo, ruptura do cabo de fibra ótica ou falha do CLP) o MDT pode ser operado a partir de qualquer uma das estações de bombas ou pela estação terminal.

3.1 PREMISSAS DE PROJETO

Para a elaboração e construção do MDT foi utilizada a Norma ANSI B31.11 e técnicas normais construtivas de MDTs de longa distância. Adicionalmente às premissas citadas no item anterior, a seguir são apresentadas as medidas adicionais utilizadas no projeto do MDT Minas-Rio:

- O MDT foi instalado em uma faixa de servidão a uma profundidade nominal de 1,5m abaixo do nível do terreno. Em pontos de cruzamento específicos (estradas, rios, área urbanas e etc), o MDT foi enterrado a uma maior profundidade para proteção adicional em acordo com as medidas de controle de vazamento definidas em projeto. Um sistema de proteção catódica foi instalado para mitigar a corrosão externa juntamente com revestimento externo de 3 camadas aplicado nos tubos;
- O MDT instalado tem comprimento total de 529,8 km e foi construído de tubos de aço API 5L X70 com diâmetro externo predominante de 26 polegadas. Do Km 314 ao Km 480 foi instalada uma tubulação com 24 polegadas de diâmetro para evitar subpressão e consequentemente reduzir o desgaste da tubulação a jusante da EB2 do MDT. Tal dimensionamento também foi identificado na fase de projeto como medida de controle para evitar possíveis vazamentos;

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 463.106
Fls. 3044
Rubrica

- O MDT foi construído com diversas espessuras de parede do tubo, de acordo com a pressão de operação prevista para determinado trecho do duto. Em todos os locais onde há possibilidade de maior desgaste e travessias, foram instalados tubos de parede mais espessa. O fator de segurança utilizado na determinação da espessura dos tubos foi de: 0,80 da tensão mínima de escoamento (SMYS) no duto todo, exceto nas estações de bombas e válvulas, cruzamentos (Rios, ferrovias, rodovias, gasodutos e MDTs) e pontos de relevância social e ambiental onde o fator de segurança utilizado foi de 0,65 da tensão mínima de escoamento do SMYS, como medida adicional que visa evitar vazamento nesses pontos. Cabe ressaltar que esta medida é mais conservadora do que as práticas recomendadas pelas normas aplicáveis de engenharia, o que aumenta a segurança dos tubos;
- Nas travessias de rodovias e áreas alagadas a tubulação utilizada foi protegida, adicionalmente, com jaquetas de concreto. Essa medida também é mais conservadora do que as práticas recomendadas pelas normas aplicáveis de engenharia, o que aumenta a segurança durante a fase de operação do duto.

4. MEDIDAS DE CONTROLE

No MDT Minas-Rio foi desenvolvido o Programa de Gestão de Integridade que é responsável pela mitigação de riscos ao longo da faixa de servidão. O plano de integridade do MDT é um sistema de gerenciamento que envolve engenharia, operação, inspeção, manutenção e comunicação corporativa. Trata-se de um conjunto de ações a serem adotadas, a partir da coleta de dados e análise dos mesmos visando à preservação e integridade do duto.

Este sistema adota uma abordagem baseada em riscos. São analisados conjuntamente dois grupos: O grupo de ameaças sob as quais o duto esta sujeito, e o grupo das consequências caso uma falha ocorra. É necessário avaliar a probabilidade de falha para cada ameaça mapeada no duto, sendo o valor atribuído a esta probabilidade o valor de referência utilizado na metodologia de avaliação de riscos, descrita nos itens seguintes.

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 463.106
Fls. 9050
Rubrica

O Plano de Integridade do MDT compreende a execução e acompanhamento das atividades que tem como objetivos principais:

- Monitorar, mitigar e reduzir os riscos operacionais;
- Monitorar e mapear as consequências em caso de falha;
- Documentar e/ou gerar histórico de todas as ameaças aos dutos;
- Documentar e/ou gerar histórico das ações mitigadoras dos riscos dos dutos;
- Planejar as atividades e/ou inspeções que visam eliminar e/ou mitigar os riscos dos dutos;

O plano também contemplou ações desde a fase de projeto até o final da vida útil do duto, portanto, atualmente os processos de monitoramento das ameaças já operam garantindo a integridade do duto. A avaliação da integridade do MDT segue a seguinte sequência abaixo:

1) Avaliação da consequência da falha para o duto;
2) Escolha da ameaça a ser avaliada;
3) Avaliação da probabilidade de ocorrência da ameaça avaliada;
4) Avaliação do risco para a ameaça escolhida.

Ao final de cada avaliação há um valor atribuído à consequência e outro à probabilidade para cada local por onde passa o MDT. O valor da consequência e probabilidade é utilizado como base para o enquadramento na matriz 5x5 da Anglo American, que classifica o risco do trecho do duto avaliado, onde Risco = Consequência x Probabilidade.

4.1 MATRIZ DE CONSEQUÊNCIAS X PROBABILIDADES

Para a classificação dos riscos é utilizada como referência a Norma API RP1160 (*Managing System Integrity for Hazardous Liquid Pipelines*), bem como a matriz 5X5 da Anglo American apresentada no Quadro 1.

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 463.106
Fls. 3051
Rubrica

A matriz fornece uma Classificação de Riscos para o evento indesejado que está sendo analisado, onde a linha de Probabilidade selecionada cruza a coluna de Consequência selecionada. A classificação resultante ajuda a quantificar o nível de risco relativo, conforme matriz de riscos 5x5 da Anglo American.

Se o risco é classificado considerando-se os controles existentes, então se trata do risco atual. Os quatro níveis de risco (baixo a alto) visam descrever de maneira geral a urgência e natureza da ação a ser tomada.

Pode-se dizer que riscos classificados como insignificantes e baixos são considerados riscos admissíveis, dentro de padrões normais de riscos de operação de dutos, devendo ser objeto de cuidados usuais. Os riscos classificados como moderados também se encontram dentro de limites admissíveis, porém deverão ser objeto de monitoramento constante e de procedimentos específicos. Já os riscos classificados como elevados são objetos de projetos com foco na eliminação ou mitigação do risco. Vale ressaltar que os procedimentos de controle de integridade do duto atuam principalmente nos níveis baixo e moderado, visando evitar quaisquer riscos de nível elevado.

Toda análise de riscos possui um grau de subjetividade e, portanto, as classificações de risco não são arbitrárias ao indicar operações seguras. O gerenciamento de riscos refere-se fundamentalmente a assegurar que os controles são adequados, bem selecionados, em vigor e eficazes para controlar riscos prioritários.

EM BRANCO

Quadro 1 - Matriz 5x5 Anglo American

MATRIZ DE RISCO ANGLO AMERICAN PLC	Efeito/Consequencia da condição perigosa (considerar a consequência potencial máxima razoável do evento)				
Tipo de Impacto ("Tipos de Impacto" adicionais podem existir em um evento: Identifique-os e classifique-os adequadamente	**1. PEQUENO**	**2. BAIXO**	**3. MÉDIO**	**4. ALTO**	**5. MAIOR**
(S) Dano às Pessoas - Segurança	Caso de primeiros socorros	Caso de tratamento médico	Afastamento	Invalidez permanente ou fatalidade única	Múltiplos casos de invalidez permanente ou múltiplas fatalidades
(H) Dano às pessoas - Saúde ocupacional	Exposição a perigo de saúde resultando em um pequeno desconforto	Exposição a perigo de saúde resultando em sintomas que exigem intervenção médica e recuperação completa (sem afastamento)	Exposição a perigos de saúde/agentes (acima do LT) resultando em impacto reversível sobre a saúde (com afastamento) ou mudança permanente sem invalidez ou perda de qualidade de vida	Exposição a perigos de saúde/agentes (significativamente acima do LT) resultando em impacto irreversível sobre a saúde, com perda de qualidade de vida (invalidez permanente) ou fatalidade única	Exposição a perigos de saúde/agentes (significativamente acima do LT) resultando em impacto irreversível sobre a saúde, com perda de qualidade de vida de um grupo/população numerosa ou múltiplas fatalidades
Impacto ambiental	Durando dias ou menos; limitado a uma área pequena (metros); receptor de baixa importância/ sensibilidade (área industrial)	Durando semanas; área reduzida (centenas de metros); espécies/habitat não ambientalmente sensível	Durando meses; impacto sobre uma área ampla (quilômetros); área com alguma sensibilidade ambiental (ambiente escasso/valioso).	Durando anos; impacto na sub-bacia; ambiente sensível do ponto de vista ecológico/receptor (espécies/habitats ameaçados).	Impacto permanente; afete toda uma bacia ou região; ambiente altamente sensível (espécies ameaçadas, áreas pantanosas, habitats protegidos)
(C) Impacto Social/Na Comunidade	Pequena interferência na cultura/estruturas sociais	Alguns impactos na população local, preponderantemente reparáveis. Reclamação de uma única parte interessada no período de análise	Problemas sociais contínuos. Reclamações isoladas de membros da comunidade/partes interessadas	Impactos sociais significativos. A comunidade organizada protesta ameaçando a continuidade das operações	Impactos sociais amplos e relevantes. A reação da comunidade afeta a continuidade do negócio. "Licença de operação" em risco
(L&R) Legal & Regulatório	Não conformidade técnica. Nenhum alerta recebido; nenhum relatório regulamentar exigido	Violação dos requisitos regulamentares; relatório/envolvimento da autoridade. Gera multa administrativa	Pequena violação da lei; relatório/investigação da autoridade. Atrai indenização/sanções/ação executória	Violação da lei; pode atrair processo criminal contra o Co. Operacional e/ou Diretores/Ger. E sanções/ação executória. Licença individual temporariamente revogada	Violação significativa da lei. Ações individuais ou de classe, processo criminal contra a Empresa, Diretores/Gerentes. Processos contra a matriz; licença de operação substancialmente modificada ou retirada
(M) Perdas Materiais/Danos/Interrupção do Negócio	< 0,01 % da Receita Anual/Total do Ativo	0,01 - 0,1 % da Receita Anual/Total do Ativo	0,1 – 1,0 % da Receita Anual/Total do Ativo	1 - 5 % da Receita Anual/Total do Ativo	> 5 % da Receita Anual/Total do Ativo
(R) Impacto na reputação	Impacto pequeno; conscientização/preocupação de indivíduos específicos	Impacto limitado; preocupação/reclamações de determinados grupos/organizações (por ex. ONGs)	Impacto local; preocupação pública/publicidade negativa localizada nas comunidades vizinhas	Suspeita de dano à reputação; preocupação/reação pública local/regional	Dano à reputação evidente; atenção/repercussão pública nacional/internacional

Probabilidade	Considerando a presença e magnitude do perigo e a exposição a esse perigo (número de pessoas e frequência de tarefas que expõem essas pessoas), assim como o status dos controles existentes.	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO				
5 (Quase Certo)	O evento indesejado ocorreu frequentemente, ocorre uma ou mais vezes por ano e é provável que volte a acontecer em 1 ano	11 (M)	16 (S)	20 (S)	23 (A)	25 (A)
4 (Provável)	Um evento indesejado ocorreu com pouca frequencia; ocorre menos de uma vez por ano e é provável que volte a acontecer em 5 anos	7 (M)	12 (M)	17 (S)	21 (A)	24 (A)
3 (Possível)	O evento indesejado aconteceu no negócio em algum momento; ou poderia acontecer entre 5 e 10 anos	4 (B)	8 (M)	13 (S)	18 (S)	22 (A)
2 (Improvável)	O evento indesejado aconteceu no negócio em algum momento; ou poderia acontecer entre 10 e 20 anos	2 (B)	5 (B)	9 (M)	14 (S)	19 (S)
1 (Raro)	Nunca se soube da ocorrência do evento indesejado no negócio; ou é altamente improvável que irá ocorrer nos próximos 20 anos	1 (B)	3 (B)	6 (M)	10 (M)	15 (S)

CLASSIFICAÇÃO DE RISCO	NÍVEL DE RISCO	DIRETRIZES PARA A MATRIZ DE RISCO
21 a 25	(A) - Alto	Ações Imediatas no sentido de Eliminar, evitar, implementar planos de ação/procedimentos específicos para gerenciar e monitorar os riscos
13 a 20	(S) - Significativo	Ações no sentido de implementar planos de ação/procedimentos específicos para gerenciar e monitorar os riscos devem ser tomadas assim que possível
6 a 12	(M) - Moderado	Ações no sentido de implementar planos de ação/procedimentos específicos para gerenciar e monitorar os riscos devem ser tomadas como parte do processo normal de gerenciamento
1 a 5	(B) - Baixo	Monitorar e gerenciar de forma apropriada os riscos

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 02001.006968/2020-52
Fls. ____
Rubrica

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 465 106
Fls. 9053
Rubrica:

São detalhados nos itens a seguir a composição dos valores de consequência e probabilidade.

4.1.1 CONSEQUÊNCIA

Para a execução da avaliação, as consequências são agrupadas por afinidade. Cada grupo tem uma classificação distinta e podem ser classificados como: área de travessia urbana; cruzamento com rios; área de preservação ambiental; possíveis impactos relacionados com o volume vazado; etc.

Toda a extensão do duto é avaliada e obrigatoriamente classificada de acordo com a sua consequência. Nos casos em que o trecho possua duas classificações distintas, é aplicada apenas a classificação de maior severidade, ou seja, a que causar o maior dano.

Vale ressaltar que, a avaliação da consequência independe da avaliação da probabilidade, portanto, a consequência é uma característica que pertence ao duto e sua faixa de servidão.

No anexo I encontram-se as tabelas de referência para as classificações de consequências mapeadas pela operação do MDT.

4.1.2 PROBABILIDADES

A probabilidade é uma quantificação objetiva da possibilidade de que o evento indesejado ocorra. O fator de probabilidade é definido a partir da avaliação das ameaças que podem impactar na integridade do MDT, ou seja, as ameaças foram mapeadas como modos de falha do duto, que são monitoradas, eliminadas e/ou mitigadas.

As ameaças mapeadas são:

- Corrosão Interna – Processo de degradação que ocorre em dutos metálicos na parte interna;

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 469.106
Fls. 9054
Rubrica:

- Corrosão Externa – Processo de degradação que ocorre em dutos metálicos na parte externa;
- Erosão – Processo de desgaste provocado pelo atrito entre as partículas de minério e a parede interna do duto;
- Ação de terceiros/Vandalismo – Ações provocadas por terceiros que podem provocar danos à estrutura do duto;
- Trincas – Processo provocado por fadiga do duto metálico;
- Movimentação de Solo – Movimentação do solo no entorno do duto com potencial de ocasionar dano ao duto;
- Defeitos geométricos – Deformidades na seção circunferencial do duto com potencial de danos;
- Defeitos de construção/fabricação – Defeitos apresentados advindos do processo de construção do duto ou fabricação dos tubos;
- Falha Humana/Operacional – Possibilidade da ocorrência de falha humana na operação do MDT;

É necessário avaliar a probabilidade de falha para cada ameaça mapeada no duto, sendo que as avaliações podem ser qualitativas, quantitativas ou quali-quantitativo. O critério de avaliação da probabilidade de cada ameaça segue padrões ou normas internacionais dentre elas API 579, ASME B31G, BS7910. Ao final desta avaliação é gerado um número associado à probabilidade para cada ameaça mapeada no MDT. As tabelas de avaliação de probabilidade estão disponíveis no anexo II deste documento.

Ressalta-se que a avaliação de probabilidade é um fator dinâmico na operação do MDT, uma vez que a rotina de inspeções, monitoramentos e os resultados fornecidos pelos equipamentos acessórios à operação em toda a extensão do duto são avaliados constantemente para a composição do fator de probabilidade. Portanto, a probabilidade é definida a partir da sinergia entre as atividades de manutenção, operação e inspeção do MDT.

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 5169/06
Fls. 3055
Rubrica:

Neste cenário, para cada ameaça apresentada acima são realizadas atividades de inspeção/manutenção previstas no plano de manutenção do MDT. Esses planos têm o intuito de monitorar possíveis desvios de integridade nas estruturas do MDT. Seguem abaixo as ações realizadas neste intuito:

- ✓ Monitoramento de pressão do duto;
- ✓ Controle de velocidade de bombeamento de polpa;
- ✓ Distribuição granulométrica da polpa;
- ✓ Controle de pH e OD (Oxigênio Dissolvido);
- ✓ Plano de manutenção do sistema de proteção catódica;
- ✓ Plano de manutenção PMS (Pontos de monitoramento de pressão);
- ✓ Plano de inspeção com *smart pig* (Pig instrumentado);
- ✓ Plano de inspeção de revestimento;
- ✓ Plano de inspeção da faixa de servidão;
- ✓ Plano de inspeção de espessura do tubo;
- ✓ Plano de monitoramento da taxa de corrosão;
- ✓ Plano de monitoramento taxa de erosão interna do tubo;
- ✓ Restrição de usos do solo na faixa de servidão;
- ✓ Sistema informatizado de controle operacional;
- ✓ Treinamento e capacitação dos empregados do MDT nos procedimentos operacionais.

4.2 MAPEAMENTO DE ÁREAS SENSÍVEIS AO RISCO DE RUPTURA DA TUBULAÇÃO

As áreas sensíveis ao risco de ruptura da tubulação apresentadas neste documento referem-se às identificadas como de alta consequência, de acordo com a metodologia de avaliação de riscos apresentadas no item 4.1.1.

Vale salientar que as áreas identificadas como de alta consequência nortearam toda a politica de projeto e implantação de medidas de integridade do duto, conforme já apresentado nos itens anteriores. Tais medidas visam minimizar a probabilidade de ruptura da tubulação, principalmente nestes pontos.

EM BRANCO

A seguir são apresentadas a relação das áreas identificadas como de alta consequência, bem como as tabelas de códigos das medidas de emergência adotadas para cada tipo de área.

Tabela 1 – Relação das áreas de alta consequência

Nº	Interferência	Extensão (m)	Coordenada Inicial X	Coordenada Inicial Y	Fuso	KM
1	HDD - TRAVESSIA RIO SANTO ANTÔNIO	300	674653	7882095	F23	44
2	TRAVESSIA COM RIO PICÃO / BREJO	208	676406	7875389	F23	52
3	TRAVESSIA COM CÓRREGO CARDOSO	195	680563	7864997	F23	65
4	TRAVESSIA COM RIO PRETO DO ITAMBÉ	196	684721	7862109	F23	72
5	TRAVESSIA COM CÓRREGO	197	684972	7862012	F23	72
6	TRAVESSIA COM BREJO / CÓRREGO PINHEIRO	368	685961	7858582	F23	76
7	APAM CÓRREGO DA MATA	86	688686	7855885	F23	80
8	TRAVESSIA COM BREJO/CÓRREGO GRANDE	330	696486	7849244	F23	95
9	CAPTAÇÃO DE ABASTECIMENTO PÚBLICO - SANTA MARIA DE ITABIRA	97	696749	7849101	F23	95
10	PASSAGEM AÉREA	79	697336	7848339	F23	96
11	TRAVESSIA COM BREJO	87	697393	7848249	F23	96
12	TRAVESSIA COM BREJO	110	696962	7847424	F23	97
13	TRAVESSIA COM VALA	61	698230	7846628	F23	99
14	APAM CÓRREGO DA MATA	122	703844	7836619	F23	112
15	TRAVESSSIA COM RIACHO	221	706992	7826831	F23	127
16	TRAVESSIA COM CÓRREGO E BREJO	221	707261	7825642	F23	128
17	APAM NOVA ERA	62	707397	7824475	F23	129
18	TRAVESSIA COM CÓRREGO	270	708159	7822158	F23	132
19	TRAVESSIA COM CÓRREGO	195	708057	7821634	F23	133
20	TRAVESSIA COM FILETE	184	708245	7819743	F23	135
21	TRAVESSIA COM BREJO / CÓRREGO	341	708457	7818298	F23	136
22	HDD - RIO PIRACICABA	868	708541	7817112	F23	137
23	TRAVESSIA COM BREJO / CÓRREGO MORRO AGUDO	307	710458	7809186	F23	147
24	TRAVESSIA COM BREJO / ESTRADA MUNICIPAL	401	710351	7808738	F23	148
25	TRAVESSIA COM BREJO E CRUZ. COM EST. DE TERRA	257	711180	7800757	F23	157
26	CAPTAÇÃO DE ABASTECIMENTO PÚBLICO - SÃO DOMINGOS DO PRATA	74	711861	7799764	F23	158

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 469 106
Fls. 9057
Rubrica:

Nº	Interferência	Extensão (m)	Coordenada Inicial X	Coordenada Inicial Y	Fuso	KM
27	CAPTAÇÃO DE ABASTECIMENTO PÚBLICO - SÃO DOMINGOS DO PRATA	111	713529	7798147	F23	162
28	TRAVESSIA COM BREJO / RIO DA PRATA	187	716194	7793860	F23	169
29	TRAVESSIA COM BREJO / RIO DA PRATA	361	715601	7792321	F23	171
30	TRAVESSIA COM BREJO / RIO DA PRATA	691	715549	7791468	F23	172
31	TRAVESSIA COM VALADÀGUA	37	715561	7791213	F23	172
32	TRAVESSIA COM VALADÀGUA	37	715616	7790634	F23	173
33	TRAVESSIA RIO DA PRATA	149	715623	7789991	F23	173
34	TRAVESSIA COM VALA SECA	62	715637	7789918	F23	174
35	TRAVESSIA COM BREJO	196	715721	7789745	F23	174
36	CAPTAÇÃO DE ABASTECIMENTO PÚBLICO - SÃO DOMINGOS DO PRATA	62	715891	7789537	F23	174
37	TRAVESSIA COM BREJO / CÓRREGO SANTA RITA	334	721510	7787456	F23	182
38	TRAVESSIA COM BREJO / FILETE	318	726940	7780668	F23	196
39	CAPTAÇÃO DE ABASTECIMENTO PÚBLICO - SEM PEIXE	220	729211	7778077	F23	200
40	TRAVESSIA COM BREJO / RIO SEM PEIXE	246	729683	7776626	F23	201
41	TRAVESSIA COM CÓRREGO JARAGUÁ	172	729542	7776056	F23	202
42	HDD - RIO DOCE	356	729944	7773577	F23	205
43	CAPTAÇÃO DE ABASTECIMENTO PÚBLICO - RIO CASCA	61	741760	7759303	F23	229
44	CAPTAÇÃO DE ABASTECIMENTO PÚBLICO - RIO CASCA	103	742419	7758696	F23	229
45	CAPTAÇÃO DE ABASTECIMENTO PÚBLICO - RIO CASCA	67	742738	7757799	F23	230
46	TRAVESSIA COM BREJO / CRUZAMENTO COM ESTRADA DE TERRA	401	765184	7742660	F23	265
47	TRAVESSIA COM BREJO / CRUZAMENTO COM ESTRADA DE TERRA	198	767156	7740609	F23	268
48	CRUZAMENTO COM ESTRADA DE TERRA / TRAVESSIA COM BREJO	614	780854	7728236	F23	294
49	APAM BOM JESUS	137	782407	7727520	F23	296
50	TRAVESSIA COM RIBEIRÃO BOM JESUS	403	783260	7722543	F23	302
51	TRAVESSIA COM RIBEIRÃO BOM JESUS	187	783730	7721238	F23	303
52	TRAVESSIA COM BREJO	86	784555	7720447	F23	305
53	TRAVESSIA COM BREJO	334	784692	7719538	F23	305
54	TRAVESSIA COM BREJO	62	784891	7719400	F23	306

EM BRANCO

Nº	Interferência	Extensão (m)	Coordenada Inicial X	Coordenada Inicial Y	Fuso	KM
55	TRAVESSIA COM BREJO / CRUZMENTO COM ESTRADA	161	786438	7717440	F23	309
56	TRAVESSIA COM BREJO / CRUZAMENTO COM ESTRADA MUNICIPAL	161	786827	7713707	F23	314
57	TRAVESSIA COM BREJO / CRUZAMENTO COM ESTRADA MUNICIPAL	659	787273	7713464	F23	315
58	TRAVESSSIA COM CÓRREGO	174	799675	7697520	F23	340
59	TRAVESSSIA COM CÓRREGO CANTAGALO	274	799686	7697435	F23	341
60	TRAVESSIA COM BREJO / RIBEIRÃO SÃO JOÃO	344	800970	7694155	F23	345
61	TRAVESSIA DE BREJO	162	802245	7693030	F23	347
62	APAM PEDRA DOURADA / APAM ÁGUA SANTA DE MINAS	113	802715	7692802	F23	348
63	CAPTAÇÃO DE ABASTECIMENTO PÚBLICO - TOMBOS	97	805815	7689603	F23	354
64	CRUZAMENTO COM ESTRADA DE TERRA / TRAVESSIA COM BREJO	173	806546	7685039	F23	359
65	TRAVESSIA COM AFLUENTE DO RIBEIRÃO PERDIGÃO	186	806398	7676923	F23	368
66	TRAVESSIA COM ALAGADIÇO	186	808609	7675393	F23	372
67	TRAVESSIA COM CÓRREGO	173	810717	7673496	F23	376
68	TRAVESSIA COM CÓRREGO	74	190711	7668715	F24	381
69	TRAVESSIA COM CÓRREGO BARRA MANSA	62	191066	7668144	F24	382
70	TRAVESSIA COM CÓRREGO	99	191181	7667889	F24	382
71	TRAVESSIA COM BREJO/CÓRREGO	321	192277	7666917	F24	384
72	TRAVESSIA COM RIO CARANGOLA	391	196439	7660001	F24	394
73	TRAVESSIA COM CÓRREGO SUITO	270	199741	7658848	F24	398
74	TRAVESSIA COM CÓRREGO	170	202347	7656255	F24	402
75	TRAVESSIA COM CÓRREGO	494	211340	7649017	F24	414
76	TRAVESSIA COM CÓRREGO	182	215140	7645242	F24	419
77	TRAVESSIA COM CÓRREGO DO CARVПO	170	226348	7641919	F24	433
78	TRAVESSIA COM ATUDE E TERRENO ALAGÁVEL	191	236115	7638628	F24	445
79	TRAVESSIA COM ALAGADITO	281	242616	7634351	F24	455
80	TRAVESSIA COM ALAGADITO	544	242974	7634006	F24	456
81	TRAVESSIA COM ALAGADITO	98	243723	7632980	F24	457
82	TRAVESSIA COM CÓRREGO	182	247199	7630713	F24	462
83	TRAVESSIA COM CÓRREGO	74	250279	7626884	F24	467
84	TRAVESSIA COM BREJO	96	250475	7626203	F24	468
85	TRAVESSIA COM CÓRREGO	191	254816	7623089	F24	474

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 469/10
Fls. 8058
Rubrica

EM BRANCO

Nº	Interferência	Extensão (m)	Coordenada Inicial X	Coordenada Inicial Y	Fuso	KM
86	TRAVESSIA COM VALETA	175	257054	7620370	F24	478
87	TRAVESSIA COM BREJO DA SAUDADE	330	262989	7611079	F24	490
88	TRAVESSIA BREJO DA MAROMBA	210	265700	7608366	F24	494
89	TRAVESSIA COM BREJO SANTA MARIA	385	267849	7606120	F24	497
90	TRAVESSIA BREJO LAGOA DE SΠO GREGÓRIO	273	270117	7603827	F24	500
91	TRAVESSIA COM CÓRREGO	175	271201	7601532	F24	503
92	TRAVESSIA VALE DO PIRES	180	272226	7599536	F24	505
93	TRAVESSIA COM RIO PARAÚBA DO SUL	1433	274176	7597451	F24	509
94	TRAVESSIA COM BREJO KM 503/504	680	278240	7593550	F24	514

Tabela 2 - Tabela de códigos de medidas de emergências.

Medidas de emergência existentes	Código
Fator adicional de segurança 0,65 SMYS da espessura calculada	01
Jaqueta de concreto	02
Profundidade adicional para proteção mecânica	03
Empresa especializada em atendimento a emergência ambiental	04
Empresa especializada em atendimento para manutenção de faixa de servidão	05
Sistema SCADA	06
Sistema de detecção de vazamento	07
Monitoramento de pressão do duto	08
Controle de velocidade de bombeamento de polpa	09
Distribuição granulométrica da polpa	10
Controle de PH e OD (Oxigênio Dissolvido)	11
Plano de manutenção do sistema de proteção catódica	12
Plano de manutenção PMS (Pontos de monitoramento de pressão)	13
Plano de inspeção com smart pig (Pig instrumentado)	14
Plano de inspeção de revestimento	15
Plano de inspeção da faixa de servidão	16
Plano de inspeção de espessura do tubo	17
Plano de monitoramento da taxa de corrosão	18
Plano de monitoramento taxa de erosão interna do tubo	19
Plano de monitoramento e mitigação de riscos operacionais	20

EM BRANCO

Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DIL / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 463 106
Fls. 9060
Rubrica:

O volume máximo de polpa de minério a ser extravasado em caso de ruptura da tubulação é calculado a partir de modelo matemático que considera as variáveis inerentes à operação do MDT. Vale ressaltar que este modelo retorna valores conservadores de possíveis vazamentos, tendo em vista as características dinâmicas de operação de dutos, podendo acarretar diferenças de acordo com a singularidade de cada trecho da tubulação.

Desta forma, a tabela síntese abaixo, relaciona as medidas de emergência existentes para cada tipo de área solicitada pelo parecer do IBAMA, com seus respectivos volumes de vazamentos de polpa de minério em caso de ruptura total da tubulação simulados, bem como a avaliação sobre a necessidade de medidas adicionais.

Tabela 3 - Tabela síntese de possíveis volumes vazados

Área de Risco Mapeada	Volume a ser extravasado	Medidas de emergência existentes	Necessidade de novas medidas?
APAM	De 279m³ a 2856m³	01, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 e 20	Não
Pontos de captação	1047m³ a 2374m³	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 e 20	Não
Cruzamento de cursos dágua	185m³ a 3250m³	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 e 20	Não
Travessias Urbanas	207m³ a 2376m³	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 e 20	Não
Cruzamento de rodovias	96m³ a 2001m³	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 e 20	Não

Vale ressaltar ainda que as estruturas citadas no item 3 foram dimensionadas visando a segurança da operação do MDT, portanto, também devem ser conseradas como medidas que atuam no controle de emergências.

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 469/06
Fls. 9061
Rubrica

O mapeamento do mineroduto encontra-se no anexo III, onde é possível verificar toda a extensão do duto, as áreas indicadas pelo parecer em questão e os pontos classificados como de alta consequência demonstrados neste item. Foram consideradas as seguintes bases cartográficas:

- Área de relevância ecológica – Limites das unidades de conservação do Estado de Minas Gerais fornecidos pelo Instituto Estadual de Florestas e Mapa de Unidades de Conservação da Natureza no Estado do Rio de Janeiro, disponível em (http://www.inea.rj.gov.br/cs/groups/public/documents/document/zwew/mdu5/~edisp/inea0059191.pdf);
- Captação de águas para abastecimento público – Para o Estado de Minas Gerais foram obtidas estas informações através do portal SIAM (http://www2.siam.mg.gov.br/webgis/zee/viewer.htm - acessado em 08/05/2015), o Estado do Rio de Janeiro não possui fonte de informação de outorgas de abastecimento público;
- Áreas habitadas urbanizadas– Foram considerados os mapeamentos de áreas urbanizadas disponibilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE,
- Cursos hídricos e nascentes – Todo o mapeamento foi realizado com base nas cartas topográficas do mapeamento sistemático do IBGE na escala de 1:100.000.
- Cadastro de localidades, distritos e sedes municipais – Pontos de localização de localidades, distritos e sedes municipais fornecidos pelo IBGE de acordo com o mapeamento sistemático na escala de 1:100.000.

Portanto, o conjunto de dados utilizados são as bases cartográficas territoriais oficiais do país e os dados de projeto do Sistema Minas-Rio.

4.3 SISTEMA DETECÇÃO E TEMPO DE RESPOSTA

O *Pipeline Advisor* é um software de propriedade da empresa responsável pelo projeto do MDT. Este software, dentre outras funções, é capaz de monitorar e detectar vazamentos ao longo da linha.

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 469/06
Fls. 9062
Rubrica

O sistema funciona *on-line* e em paralelo ao sistema de controle e monitoramento da operação (SCADA), é baseado em equações matemáticas, que realizam a comparação do comportamento instantâneo das principais variáveis envolvidas no bombeamento, neste caso, vazão e pressão ao padrão teórico.

Caso o comportamento real destas variáveis apresente desvios distintos dos aceitáveis pelos padrões teóricos, o sistema calcula, identifica e alarma o possível ponto de vazamento com precisão aproximada de 1 Km, suficiente para a localização em campo de forma rápida, permitindo a paralização imediata do sistema com menores impactos no local do vazamento. O referencial de localização do sistema é a quilometragem do MDT, sendo o ponto de partida a estação de bombas 1 e o fim a planta de filtragem, este referencial é mantido no mapeamento apresentado no anexo III.

Além da detecção de vazamentos, o *Pipeline Advisor* permite o acompanhamento das bateladas de produção em tempo real, visualização dos limites de pressão em cada trecho, análise de dados remotos e avaliação da perda de carga, portanto, é constantemente utilizado no controle da integridade do MDT.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O MDT é o meio de transporte da produção do Sistema Minas-Rio, portanto, o cuidado com esta estrutura é essencial para a operação e continuidade da produção. Dessa forma, o cuidado com a sua integridade é realizado de forma criteriosa, conforme apresentado neste documento e no Programa de Gerenciamento de Riscos Ambientais.

Além dos aspectos ligados à operação, o cuidado com o MDT também se dá em função da manutenção da responsabilidade socioambiental da Anglo American e diretamente relacionada com a reputação da empresa frente a sociedade.

EM BRANCO

Nas avaliações de riscos realizadas no MDT, de acordo com a matriz de risco 5x5 da Anglo American, não foram identificados pontos de Alto Risco de ruptura do duto. Este fato pode se justificar pela implementação de medidas de segurança robustas, citadas neste documento. O fato de o MDT estar no início da sua vida útil diminui ainda mais a probabilidade de ocorrência de eventos indesejáveis relacionadas à integridade do duto, uma vez que as ameaças à estrutura ainda estão em estágio inicial de evolução, ainda assim, a operação do mineroduto é monitorada de forma a diagnosticar o avanço destas ameaças, definindo ações a tempo de seu controle e mitigação.

O controle da integridade e segurança na operação do mineroduto conta ainda com as interfaces que o Programa de Gerenciamento de Risco possui com os demais Programas Ambientais do MDT Minas Rio.

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBAMA / CGTMO
DMOC / SEDE
Proc. 468.106
Fls. 90.64
Rubrica:

ANEXO I
TABELAS DE REFERÊNCIA PARA AS CLASSIFICAÇÕES DE CONSEQUÊNCIAS MAPEADAS PELA OPERAÇÃO DO MDT

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 469.196
Fls. 9065
Rubrica:

Este anexo apresenta a classificação com base na avaliação de consequências da Anglo American, de acordo com o quadro 1, apresentado neste documento.

- Extensão das obras especiais nos cruzamentos com cursos d água;

km inicio	Km fim	Pontuação
0	62,86	1
62,86	96,59	2
96,59	158,19	3
158,19	1433	4

- Extensão das obras especiais nos cruzamentos com Municipios;

Km inicio	Km Fim	Pontuação
24,44	60,17	2
60,17	167,72	3
167,72	1287,36	4

- Extensão das obras especiais nos cruzamentos com rodovias;

Via de rodagem	Pontuação
Acesso propriedade rural e estrada rural	1
Estrada municipal	2
MG-RJ	3
BR e LMG	4

Todos os cruzamentos com APAM foram classificadas com pontuação/índice 4, assim como todos os cruzamentos que possam interferir nas captações para abastecimento e consumo humano.

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 468.106
Fls. 9066
Rubrica:

ANEXO II
TABELAS DE AVALIAÇÃO DE PROBABILIDADE

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 469.006
Fls. 90 67
Rubrica

Tabelas de quantificação de probabilidade de ocorrência de eventos no Mineroduto.

- Erosão

Tempo até atingir a espessura mínima por erosão	Fator de Probabilidade
Menos de 1 ano a partir da data atual ***Obs.: neste caso o Manual de Emergência tem de ser acionado.***	10
De 1 ano a menos de 2 anos a partir da data atual	3
De 2 anos a menos do que 5 anos a partir da data atual	1
De 5 anos a menos do que 10 anos a partir da data atual	0,3
De 10 anos a menos do que 20 anos a partir da data atual	0,1

- Corrosão

ERF(ASME B31G) OU Depth%	**Fator de Probabilidade**
ERF >= 3 **OU** Depth % >= 80% ***Obs.: neste caso o Manual de Emergência tem de ser acionado.***	10
1 <= ERF < 3 **OU** 70% <= Depth % < 80%	3
0,9 <= ERF < 1 **OU** 50% <= Depth % < 70% **OU** Corrosão ao longo da solda longitudinal	1
0,8 <= ERF < 0,9 **OU** 40% <= Depth % < 50%	0,3
0,6 <= ERF < 0,8 **OU** 20% <= Depth % < 40%	0,1

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SECE
Proc. 469/06
Fls. 9068
Rubrica:

- Ação de Terceiros

Probabilidade de Falha	Fator de probabilidade
O dano de terceiros/vandalismo pode provocar um vazamento a qualquer momento. Obs: neste caso o Manual de Emergência tem de ser acionado	10
O dano de terceiros/vandalismo pode provocar um vazamento nos próximos 1 a 2 anos.	3
O dano de terceiros/vandalismo pode provocar um vazamento nos próximos 5 anos.	1
O dano de terceiros/vandalismo pode provocar um vazamento entre os próximos 5 a 10 anos a partir da data atual.	0,3
O dano de terceiros/vandalismo pode provocar um vazamento entre os próximos 20 a 30 anos a partir da data atual.	0,1

- Movimentação de Solo

Probabilidade de Falha	Fator de probabilidade
O módulo "Axial Stress" ou a inspeção de campo indicou que o dano provocado pela movimentação de solo pode gerar um vazamento a qualquer momento. ***Obs.: neste caso o Manual de Emergência tem de ser acionado.***	10
O módulo "Axial Stress" ou a inspeção de campo indicou que o dano provocado pela movimentação de solo pode gerar um vazamento nos próximos 1 a 2 anos a partir da data atual.	3
Foi reportado "Bending Strain" no relatório de pig instrumentado independente do resultado da avaliação do módulo "Axial Stress".	1
O módulo "Axial Stress" ou a inspeção de campo indicou que o dano provocado pela movimentação de solo pode gerar um vazamento nos próximos 5 a 10 anos a partir da data atual.	0,3
O módulo "Axial Stress" ou a inspeção de campo indicou que o dano provocado pela movimentação de solo pode gerar um vazamento nos próximos 20 anos a partir da data atual.	0,1

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 469/06
Fls. 9069
Rubrica

- Defeitos geométricos

Probabilidade de Falha	Fator de probabilidade
Amassamento no topo do tubo (entre 8h e 4h) com qualquer indicação de corrosão ou trinca ou de estiramento **OU** Amassamento > 6% no topo do tubo (entre 8h e 4h) **OU** Enrugamento classificado como crítico	10
Amassamento > 3% no topo do tubo (entre 8h e 4h) **OU** Amassamento na parte inferior do tubo (entre 4h e 8h) com qualquer indicação de corrosão ou de trinca ou de estiramento	3
Amassamento > 2% próximo à região de solda (longitudinal ou circunferencial) **OU** Amassamento > 2% no topo do tubo (entre 8h e 4h) **OU** Amassamento > 6% na parte inferior do tubo (entre 4h e 8h) **OU** Amassamento > 12,5% da espessura nominal	1
1% < Amassamento <=2% em qualquer parte do tubo	0,3
Amassamento <=1% em qualquer parte do tubo	0,1

- Laminação

Tipo de defeito de laminação	Fator de Probabilidade
Laminação aberta no sentido da superfície externa ("open-ext"). **OU** Laminação aberta no sentido da superfície interna ("open-int").	0,3
Laminação não paralela, mas não aberta.	0,1
Laminação paralela	0,03

EM BRANCO

Ambiente e dos Re...
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc.: 69 / 06
Fls.: 9046
Rubrica:
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

- Falha humana

Operações	Fator de probabilidade
Pode ocorrer mais de uma vez ao ano.	10
Pode ocorrer nos próximos 1 a 2 anos.	3
Pode ocorrer nos próximos 5 anos.	1
Pode ocorrer nos próximos 5 a 10 anos.	0,3
Pode ocorrer nos próximos 20 anos.	0,1

- Componentes

COMPONENTES	Fator de probabilidade
Pode ocorrer mais de uma vez ao ano.	10
Pode ocorrer nos próximos 1 a 2 anos.	3
Pode ocorrer nos próximos 5 anos.	1
Pode ocorrer nos próximos 5 a 10 anos.	0,3
Pode ocorrer nos próximos 20 anos.	0,1
Para uma falha de sistema: Este evento não tem ocorrido na indústria nos últimos 50 anos. Para perigos naturais (dilúvios, terremotos, vendavais etc.): A previsão para a ocorrência de um evento desta magnitude é de 1 a cada 100 anos ou mais.	0,03

Componente	Resp. pela inspeção	Ameaça
Tubo aéreo	Dpto. Eng. Integridade	Movimentação de solo
PTE	Dpto. Manutenção	Corrosão Externa
Redução Concêntrica de campo	Dpto. Eng. Integridade	Erosão
Pontos de injeção de água	Dpto. Eng. Integridade	Falha Humana/Operacional
Caixas de medição de Ultra-som	Dpto. Eng. Integridade	Erosão
Tubo camisa	Dpto. Eng. Integridade	Corrosão Externa
Juntas de isolamento	Dpto. Manutenção	Corrosão Externa
Retificador da Proteção Catódica	Dpto. Manutenção	Corrosão Externa
Leito de Anodos de sacrifício	Dpto. Manutenção	Corrosão Externa

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 469.196
Fls. 9077
Rubrica:

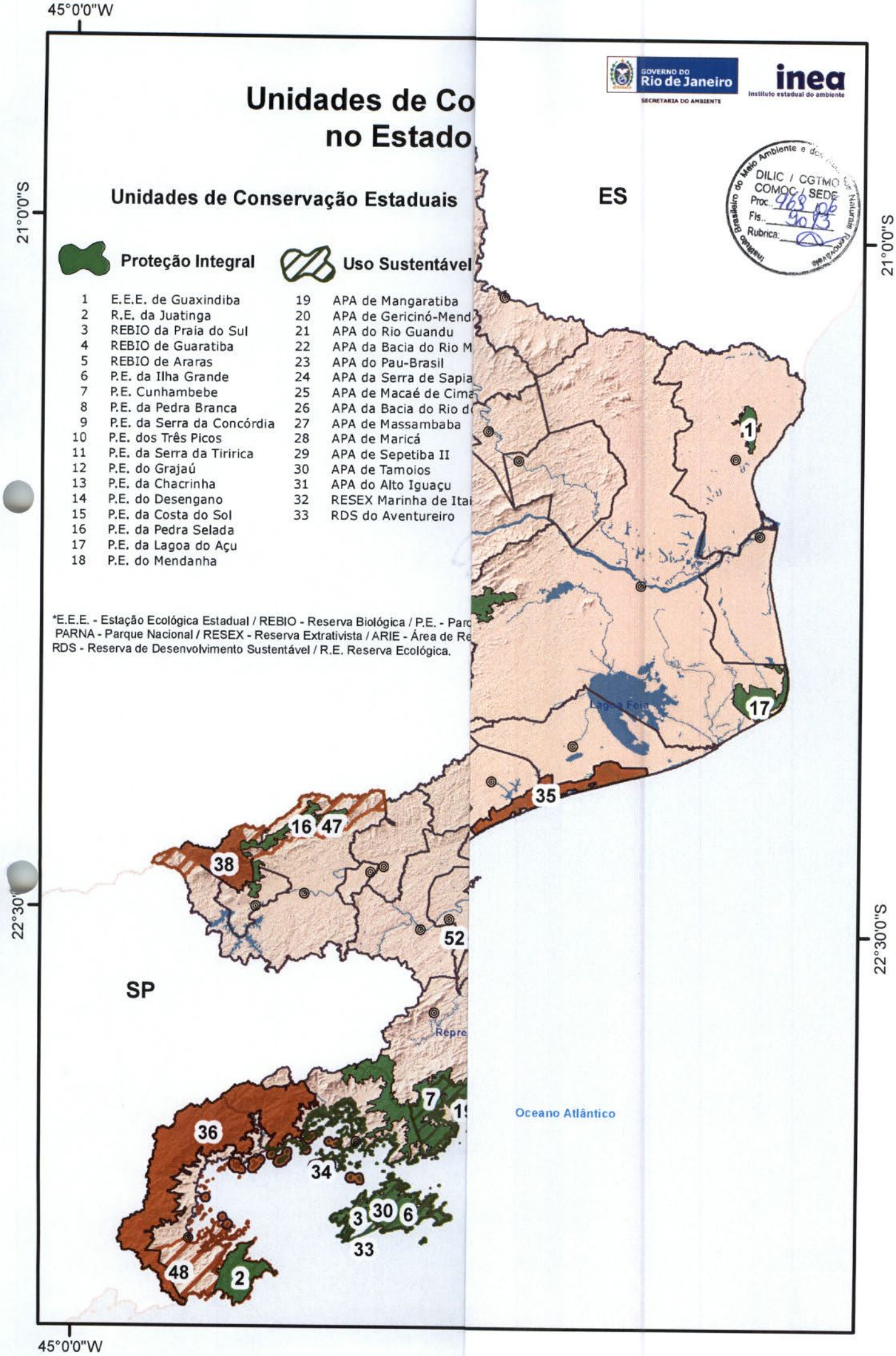
Grade ou luva direcionadora de pig	Dpto. Manutenção	Erosão ou Trinca
Conexões (na faixa). Ex: Tês, Y, etc.	Dpto. Manutenção	Erosão ou Trinca ou Corrosão Externa
Válvulas*	Dpto. Manutenção	Falha Humana/Operacional
Medidores de Pressão (PMS e Slack)	Dpto. Operação	Falha Humana/Operacional
Disco de Ruptura (na faixa)	Dpto. Operação	Falha Humana/Operacional

EM BRANCO

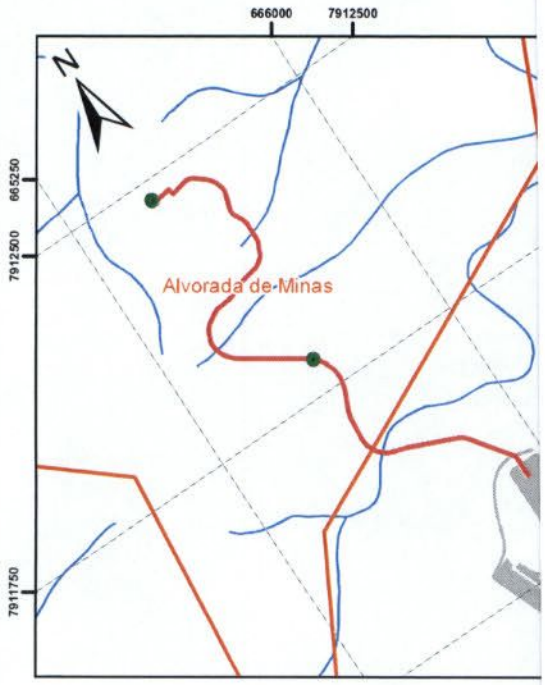
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 469.196
Fls. 9072
Rubrica

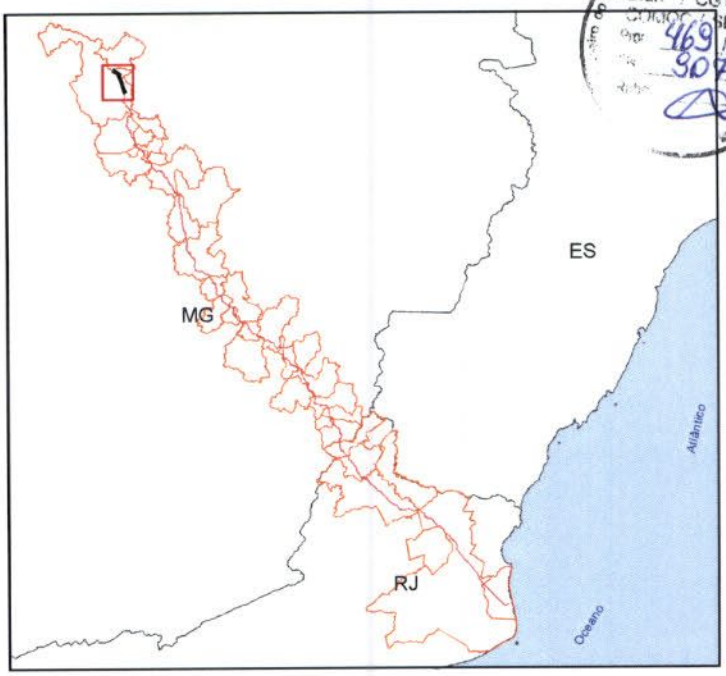
ANEXO III
MAPEAMENTO DO MINERODUTO

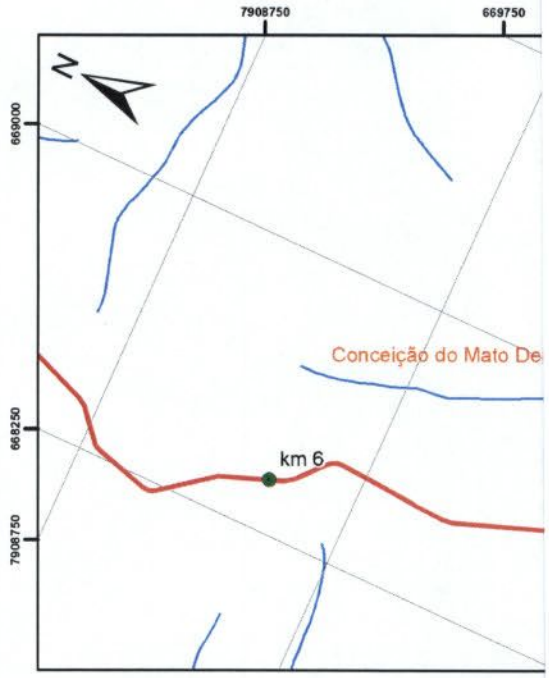
EM BRANCO

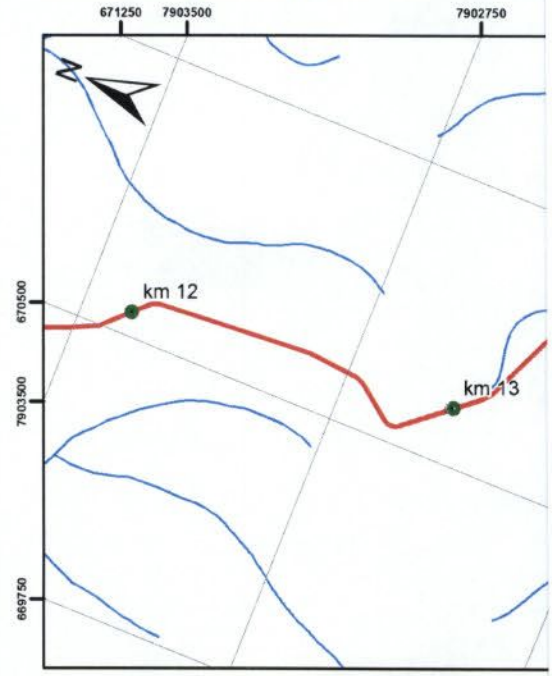

45°0'0"W
21°0'0"S
22°30'0"S
GOVERNO DO Rio de Janeiro
SECRETARIA DO AMBIENTE
inea
instituto estadual do ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 968 106
Fls. 90/3
Rubrica:
Unidades de Co
no Estado
Unidades de Conservação Estaduais
Proteção Integral
Uso Sustentável
1 E.E.E. de Guaxindiba
2 R.E. da Juatinga
3 REBIO da Praia do Sul
4 REBIO de Guaratiba
5 REBIO de Araras
6 P.E. da Ilha Grande
7 P.E. Cunhambebe
8 P.E. da Pedra Branca
9 P.E. da Serra da Concórdia
10 P.E. dos Três Picos
11 P.E. da Serra da Tiririca
12 P.E. do Grajaú
13 P.E. da Chacrinha
14 P.E. do Desengano
15 P.E. da Costa do Sol
16 P.E. da Pedra Selada
17 P.E. da Lagoa do Açu
18 P.E. do Mendanha
19 APA de Mangaratiba
20 APA de Gericinó-Mend
21 APA do Rio Guandu
22 APA da Bacia do Rio M
23 APA do Pau-Brasil
24 APA da Serra de Sapia
25 APA de Macaé de Cima
26 APA da Bacia do Rio d
27 APA de Massambaba
28 APA de Maricá
29 APA de Sepetiba II
30 APA de Tamoios
31 APA do Alto Iguaçu
32 RESEX Marinha de Itai
33 RDS do Aventureiro
*E.E.E. - Estação Ecológica Estadual / REBIO - Reserva Biológica / P.E. - Parc
PARNA - Parque Nacional / RESEX - Reserva Extrativista / ARIE - Área de Re
RDS - Reserva de Desenvolvimento Sustentável / R.E. Reserva Ecológica.
ES
SP
Lagoa Feia
Repre
Oceano Atlântico
1
17
35
16
47
38
52
7
36
34
3
30
6
33
48
2

EM BRANCO









Legenda:

- Referência de Km do Mineroduto
- Hidrografia
- Mineroduto
- Limite municipal
- Estação de Bombas

AngloAmerican

Sistema Minas-Rio

Atendimento ao Item 58
PAR. 02001.003759/2014-73 COMOC/IBAMA

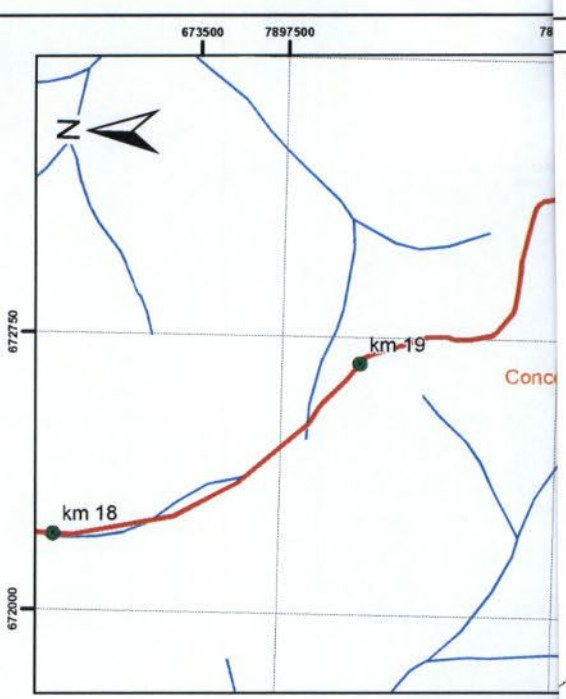
0 250 500 m

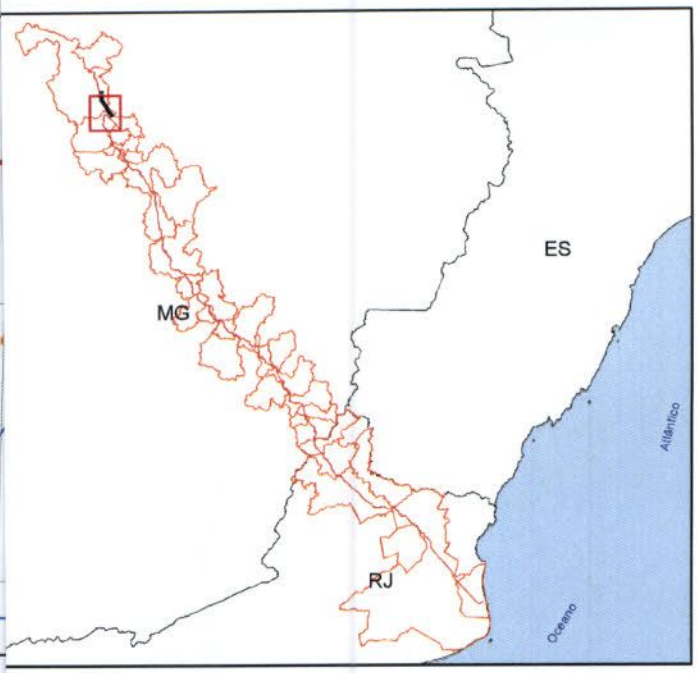
Localização: Conceição do Mato Dentro/MG		
Elaboração: Rafael C. Pompermayer		Data: 13/07/2015
Conferência: Markson Souza		Data: 13/07/2015
Escala: 1:20.000	Formato: A3	Rev. 01

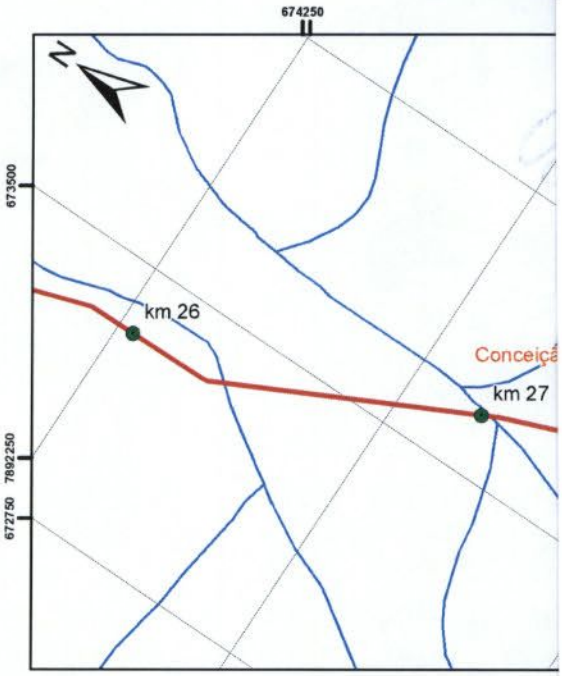
NOTAS
Sistema de Projeção - Universal Transversa de Mercator
Datum horizontal SAD 69 Meridiano central 45° Zona 23k
Declinação magnética: 22° 23' W Convergência: - 0° 05'
Fonte dos dados: Anglo American, 2015; IBGE, 2015; IBGE;2006; IEF;2013

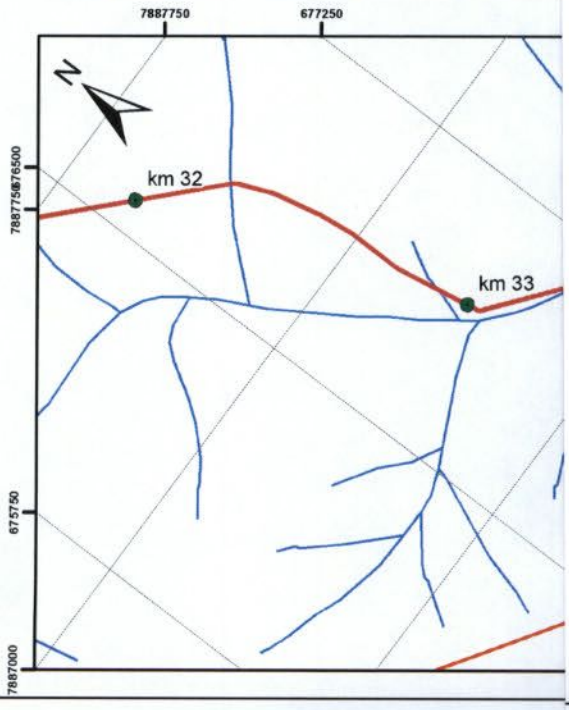
Centro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Prot. 469/06
Fls. 3077
Rubr.

EM BRANCO









Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc.: 469.106
Fls.: 9095
Rubrica:

Legenda:

- Referência de Km do Mineroduto
- Hidrografia
- Mineroduto
- Limite municipal

AngloAmerican

Sistema Minas-Rio

Atendimento ao Item 58
PAR. 02001.003759/2014-73 COMOC/IBAMA

0 250 500 m

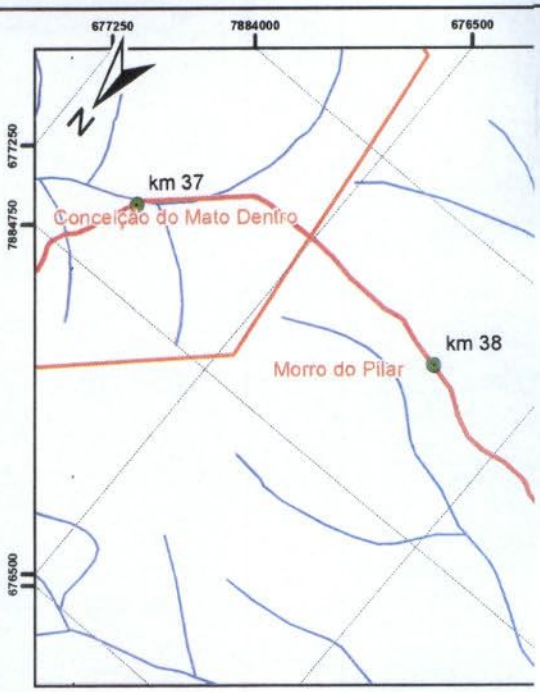
Localização:
Conceição do Mato Dentro/MG

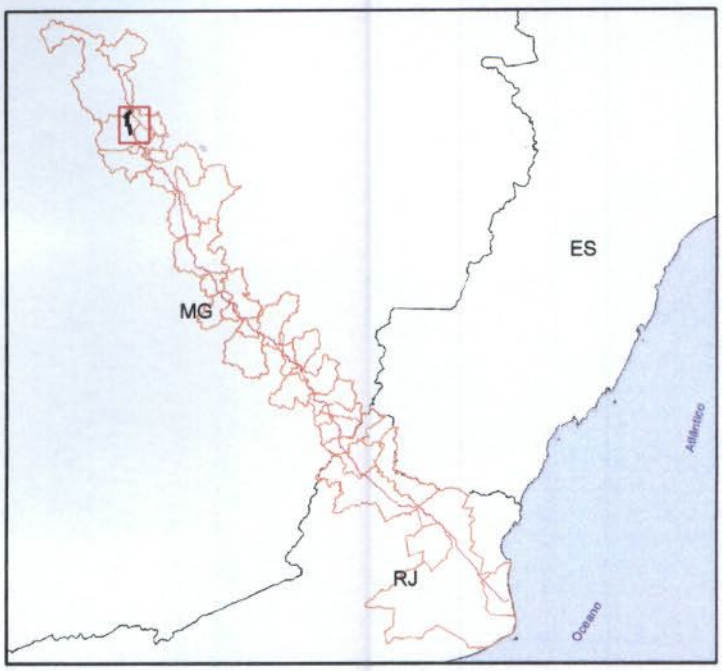
Elaboração:	Data:
Rafael C. Pompermayer	13/07/2015
Conferência:	Data:
Markson Souza	13/07/2015

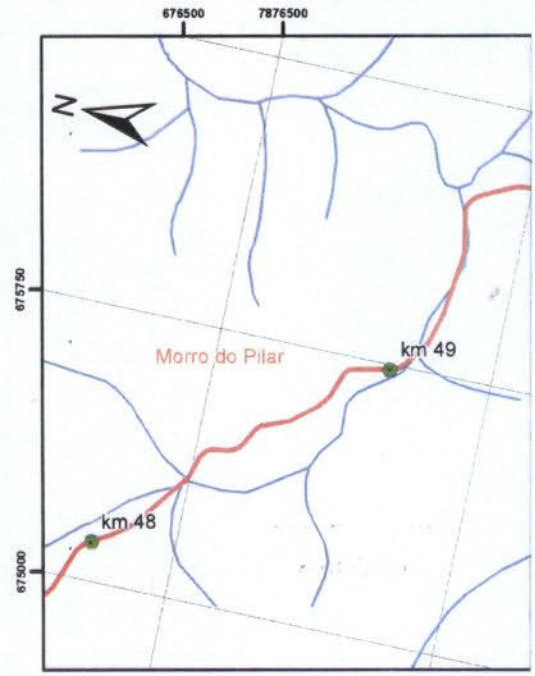
Escala:	Formato:	Rev.
1:20.000	A3	01

NOTAS
Sistema de Projeção - Universal Transversa de Mercator
Datum horizontal SAD 69 Meridiano central 45° Zona 23k
Declinação magnética: 22° 23' W Convergência: - 0° 05'
Fonte dos dados: Anglo American, 2015; IBGE, 2015; IBGE;2006; IEF;2013

EM BRANCO







Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc.: 468 106
Fls.: 9076
Rubrica:

Legenda:

- Ponto de Risco (Alta Consequência)
- Referência de Km do Mineroduto
- Hidrografia
- Mineroduto
- Limite municipal

AngloAmerican

Sistema Minas-Rio

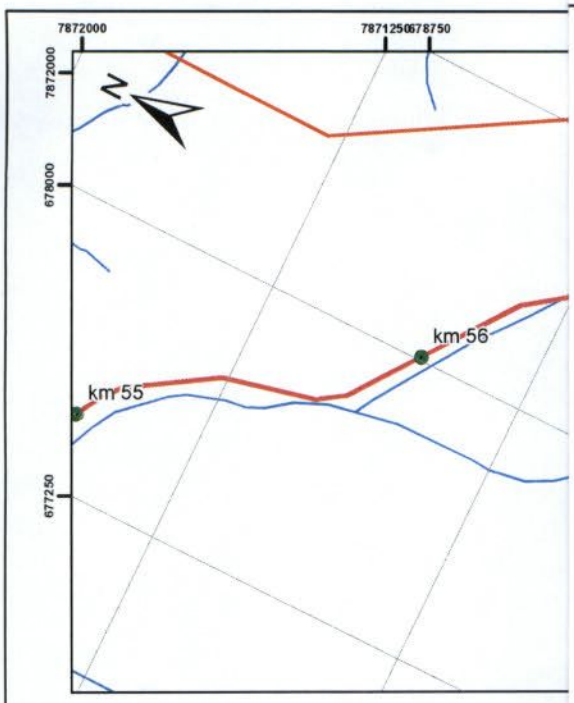
Atendimento ao Item 58
PAR. 02001.003759/2014-73 COMOC/IBAMA

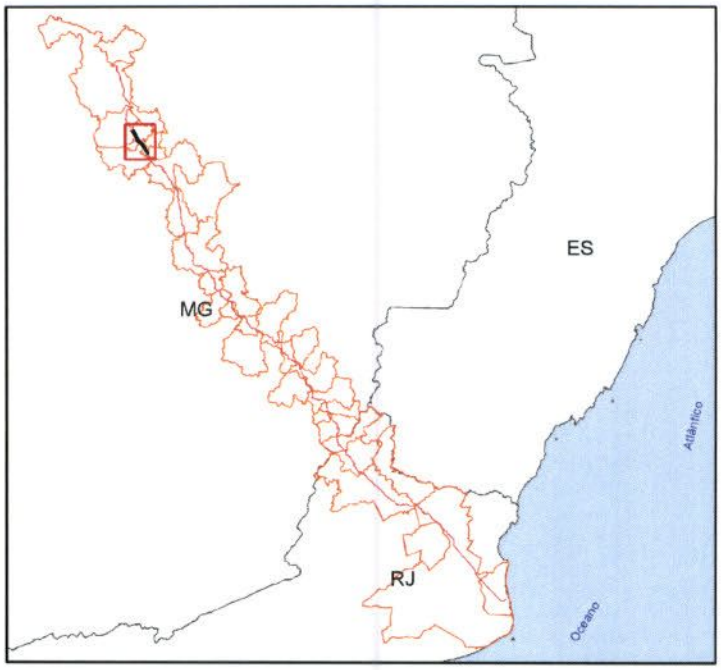
0 250 500 m

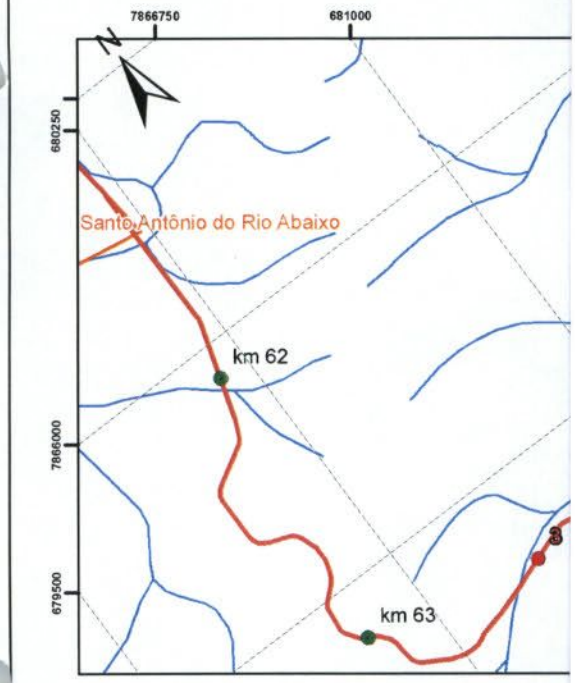
Localização: Conceição do Mato Dentro/MG		
Elaboração: Rafael C. Pompermayer		Data: 13/07/2015
Conferência: Markson Souza		Data: 13/07/2015
Escala: 1:20.000	Formato: A3	Rev. 01

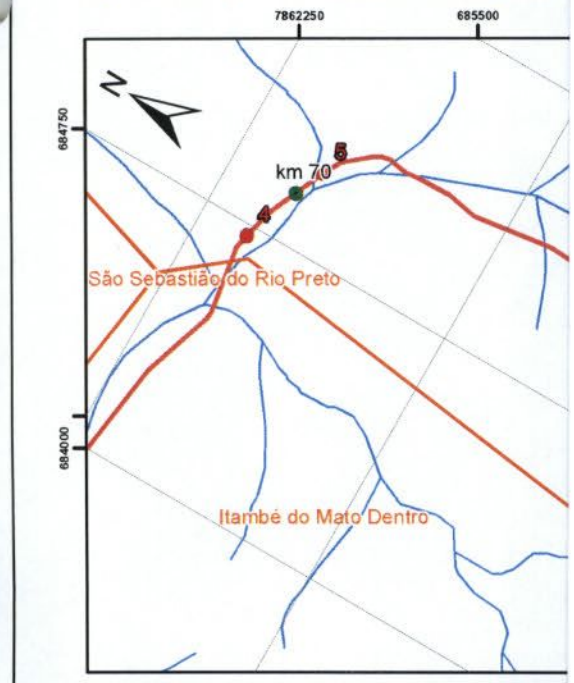
NOTAS
Sistema de Projeção - Universal Transversa de Mercator
Datum horizontal SAD 69 Meridiano central 45° Zona 23k
Declinação magnética: 22° 23' W Convergência: - 0° 05'
Fonte dos dados: Anglo American, 2015; IBGE, 2015; IBGE;2006; IEF;2013

EM BRANCO









Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 469.100
Fls. 3077
Rubrica:

Legenda:

- Ponto de Risco (Alta Consequência)
- Referência de Km do Mineroduto
- Hidrografia
- Mineroduto
- Limite municipal

AngloAmerican

Sistema Minas-Rio

Atendimento ao Item 58
PAR. 02001.003759/2014-73 COMOC/IBAMA

0 250 500 m

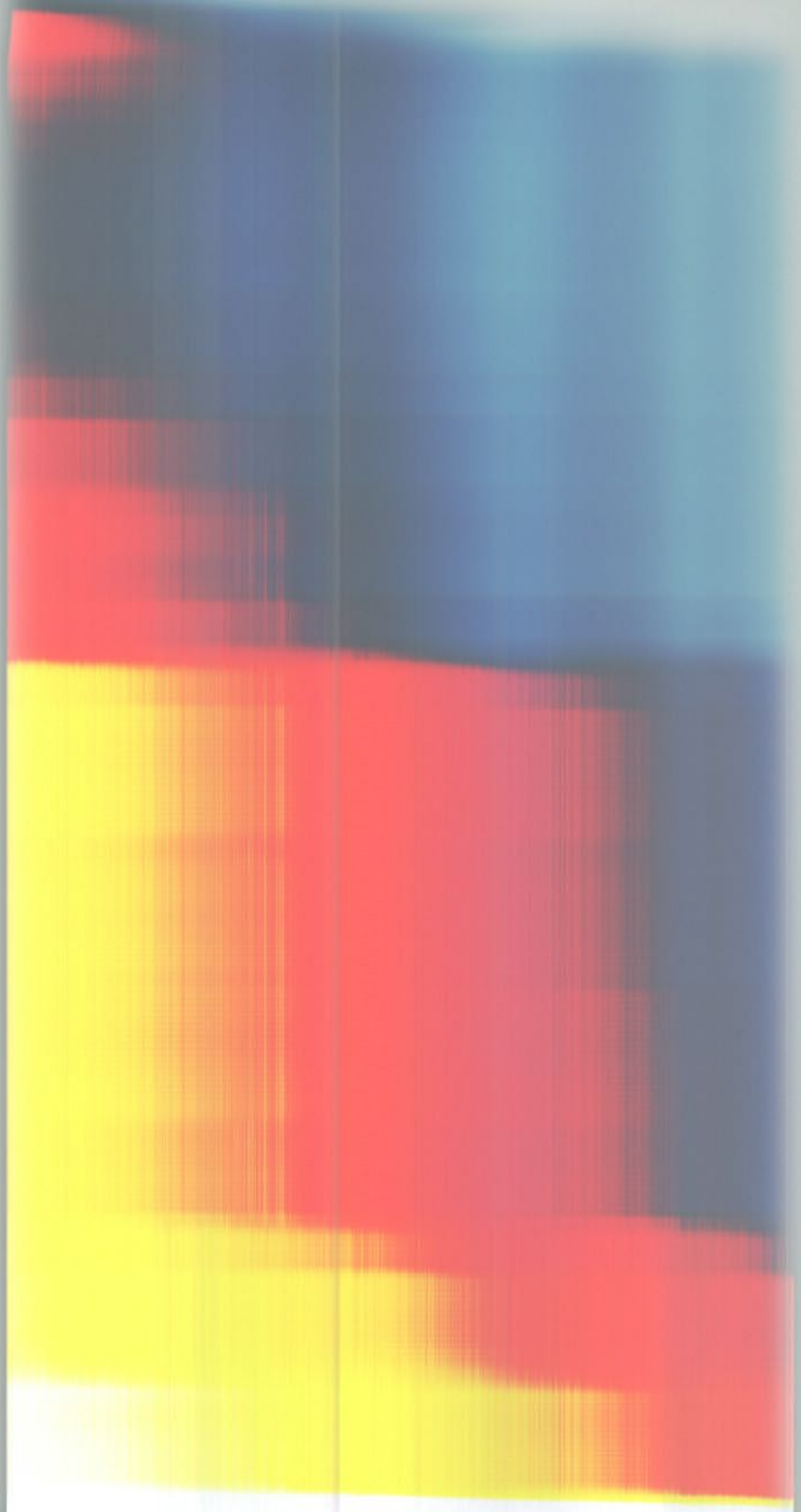
Localização:
Conceição do Mato Dentro/MG

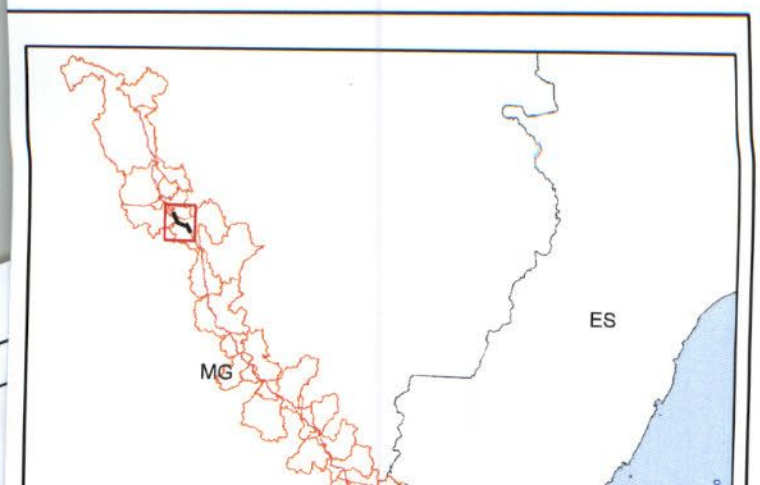
Elaboração:	Data:
Rafael C. Pompermayer	13/07/2015
Conferência:	Data:
Markson Souza	13/07/2015

Escala:	Formato:	Rev.
1:20.000	A3	01

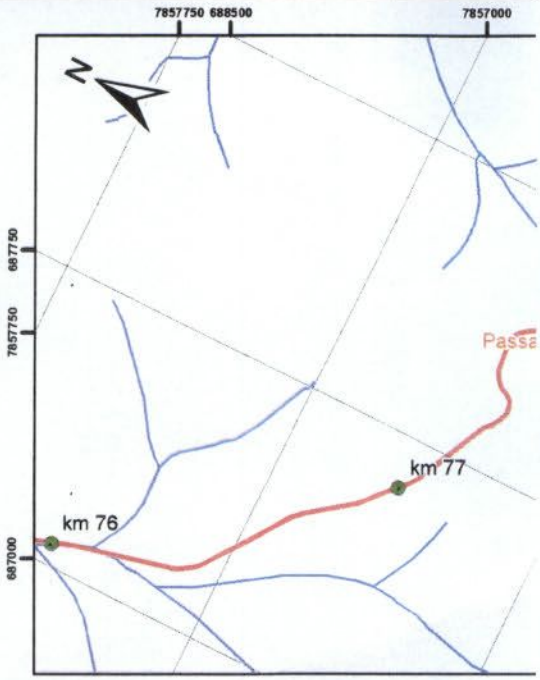
NOTAS: Sistema de Projeção - Universal Transversa de Mercator
Datum horizontal SAD 69 Meridiano central 45° Zona 23k
Declinação magnética: 22° 23' W Convergência: - 0° 05'
Fonte dos dados: Anglo American, 2015; IBGE, 2015; IBGE;2006; IEF;2013

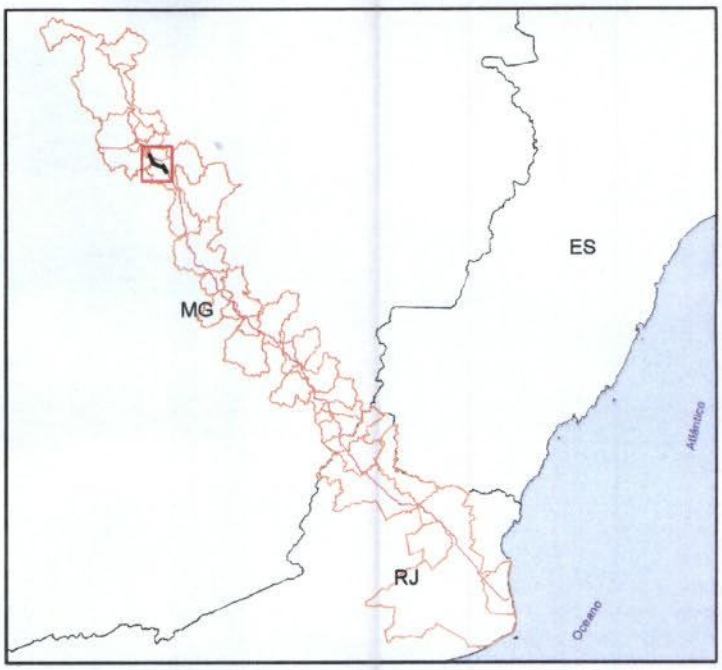
EM BRANCO

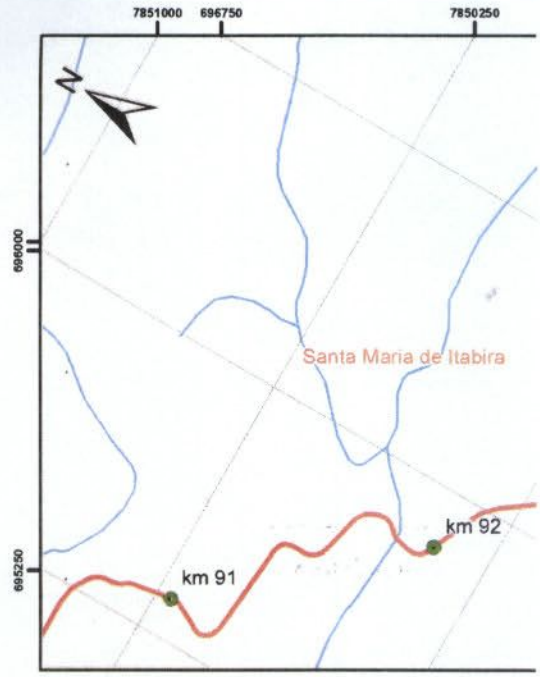



ES
MG

7857000







Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc.: 463/96
Fls.: 90 78
Rubrica:

Legenda:

- Ponto de Risco (Alta Consequência)
- Referência de Km do Mineroduto
- Sede Municipal
- Localidades
- Hidrografia
- Mineroduto
- Limite municipal
- Unidade de Conservação

AngloAmerican

Sistema Minas-Rio

Atendimento ao Item 58
PAR. 02001.003759/2014-73 COMOC/IBAMA

0 250 500 m

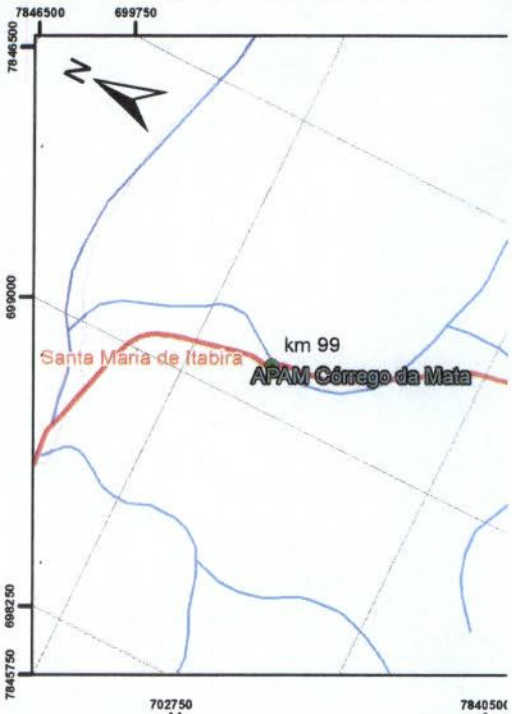
Localização:
Conceição do Mato Dentro/MG

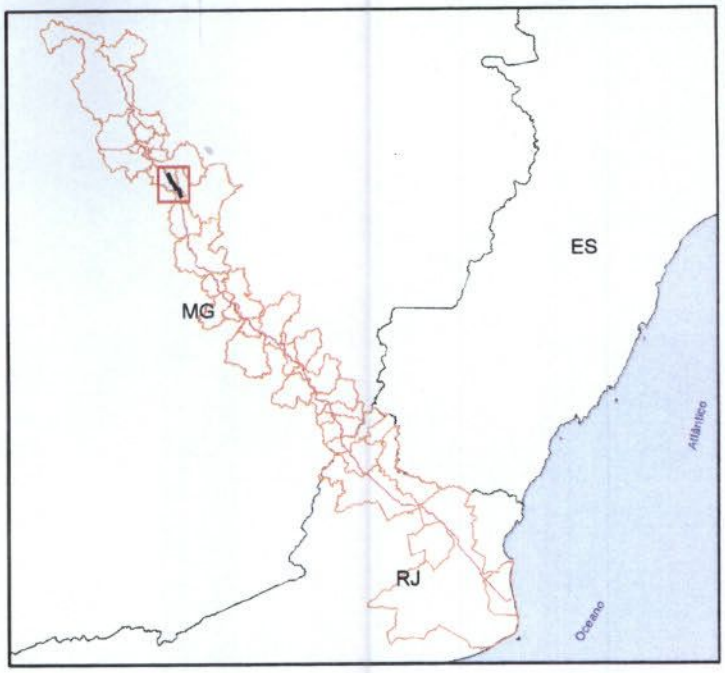
Elaboração:	Data:
Rafael C. Pompermayer	13/07/2015
Conferência:	Data:
Markson Souza	13/07/2015

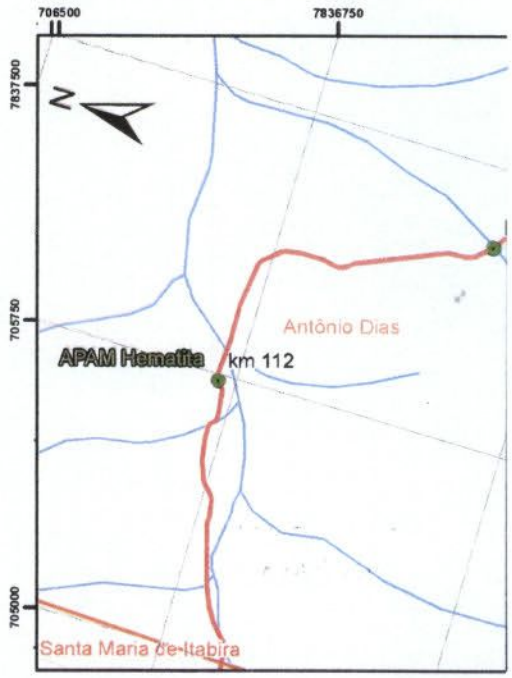
Escala	Formato	Rev.
1:20.000	A3	01

NOTAS
Sistema de Projeção - Universal Transversa de Mercator
Datum horizontal SAD 69 Meridiano central 45° Zona 23k
Declinação magnética: 22° 23' W Convergência: - 0° 05'
Fonte dos dados: Anglo American, 2015; IBGE, 2015; IBGE;2006; IEF;2013

EM BRANCO







Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 763/06
Fls. 5079
Rubrica:

Legenda:

- Ponto de Risco (Alta Consequência)
- Referência de Km do Mineroduto
- Hidrografia
- Mineroduto
- Limite municipal
- Unidade de Conservação

AngloAmerican

Sistema Minas-Rio

Atendimento ao Item 58
PAR. 02001.003759/2014-73 COMOC/IBAMA

0 250 500 m

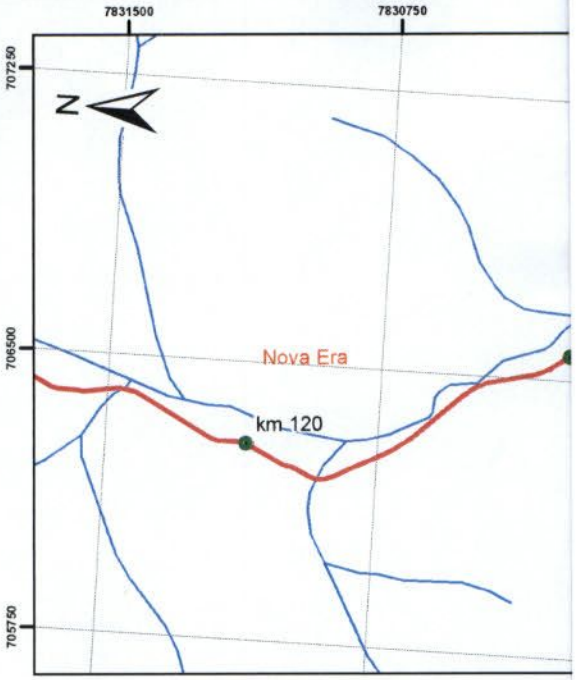
Localização:
Conceição do Mato Dentro/MG

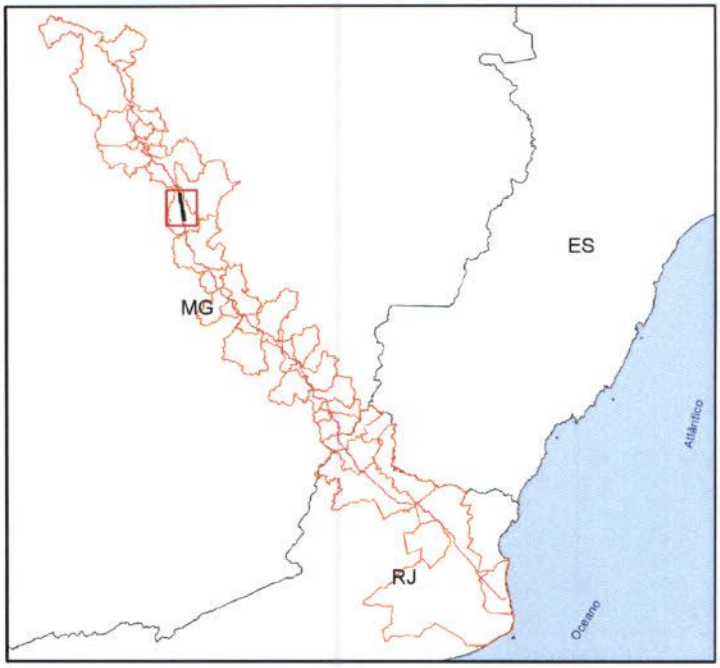
Elaboração:	Data:
Rafael C. Pompermayer	13/07/2015
Conferência:	Data:
Markson Souza	13/07/2015

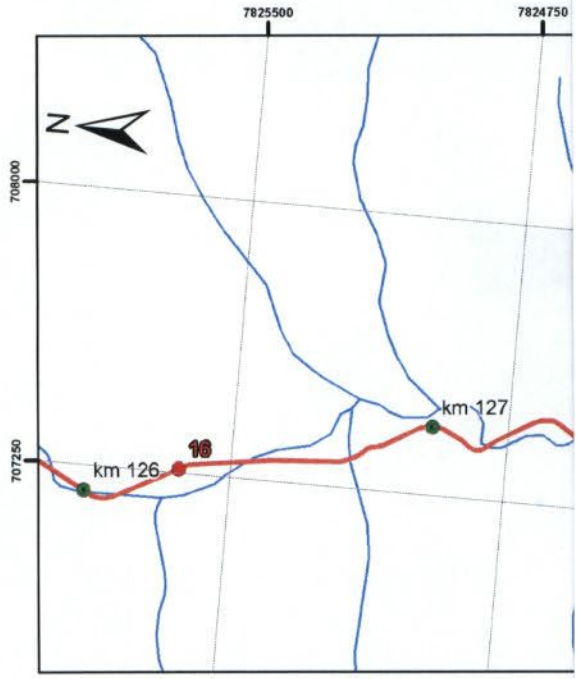
Escala:	Formato	Rev.
1:20.000	A3	01

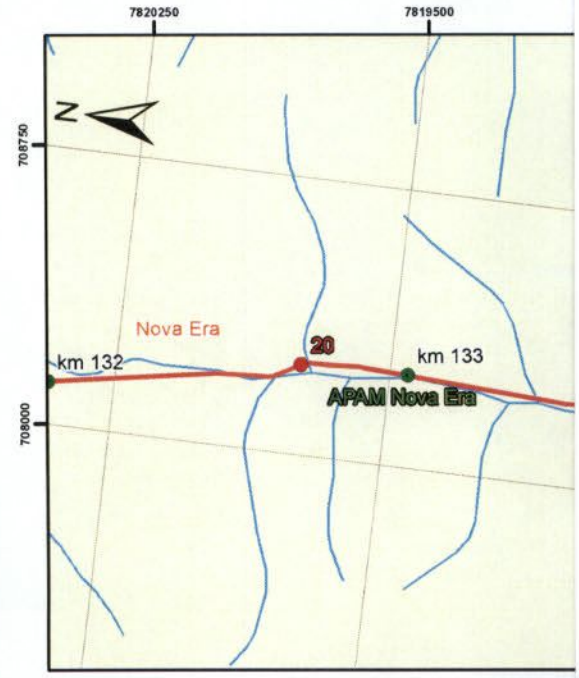
NOTAS
Sistema de Projeção - Universal Transversa de Mercator
Datum horizontal SAD 69 Meridiano central 45° Zona 23k
Declinação magnética: 22° 23' W Convergência: - 0° 05'
Fonte dos dados: Anglo American, 2015; IBGE, 2015; IBGE;2006; IEF;2013

EM BRANCO









Legenda:

- Ponto de Risco (Alta Consequência)
- Referência de Km do Mineroduto
- Hidrografia
- Mineroduto
- Limite municipal
- Unidade de Conservação

AngloAmerican

Sistema Minas-Rio

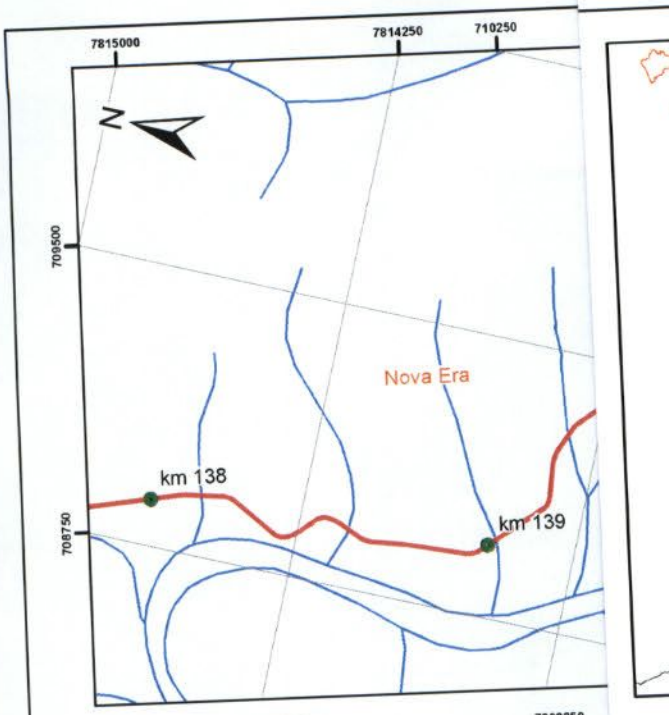
Atendimento ao Item 58
PAR. 02001.003759/2014-73 COMOC/IBAMA

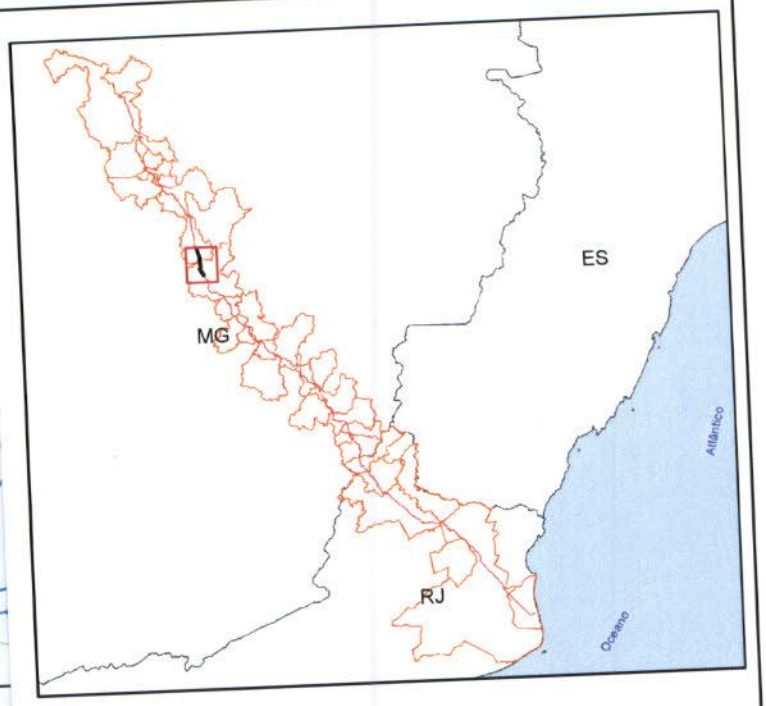
0 250 500 m

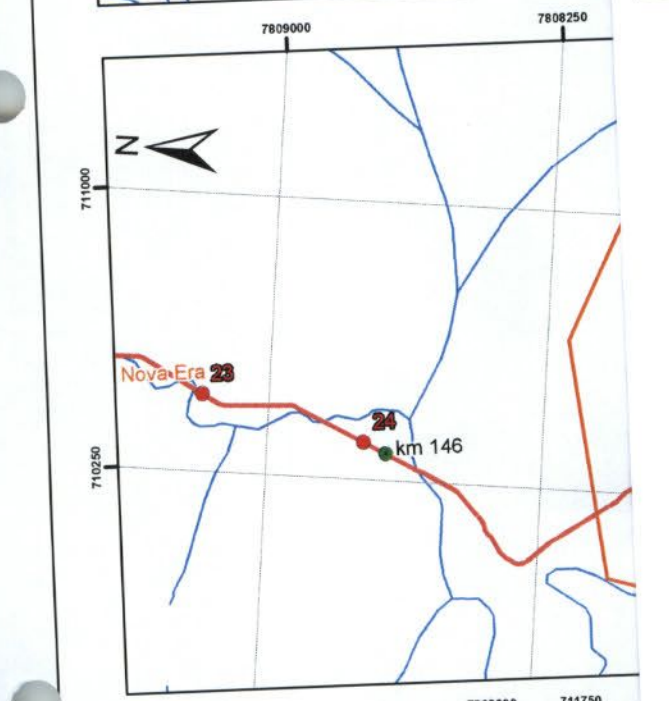
Localização: Conceição do Mato Dentro/MG		
Elaboração: Rafael C. Pompermayer		Data: 13/07/2015
Conferência: Markson Souza		Data: 13/07/2015
Escala: 1:20.000	Formato: A3	Rev. 01

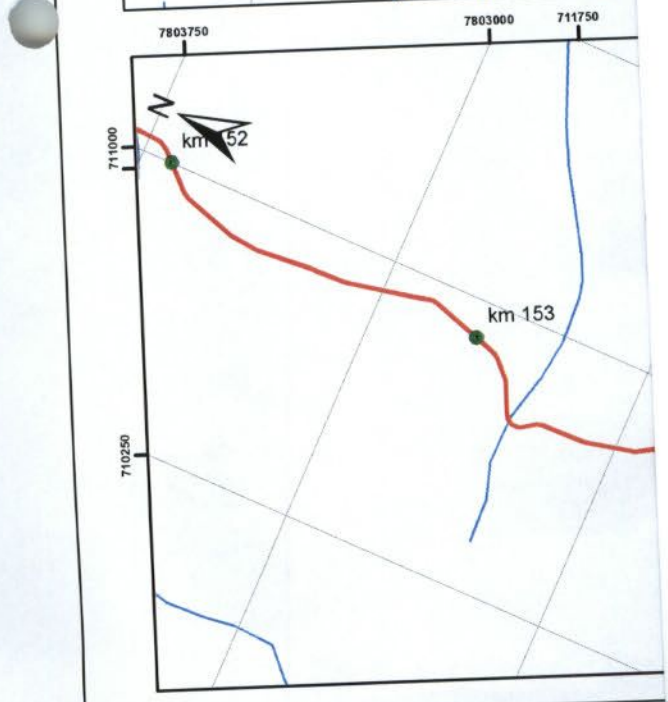
NOTAS
Sistema de Projeção - Universal Transversa de Mercator
Datum horizontal SAD 69 Meridiano central 45° Zona 23k
Declinação magnética: 22° 23' W Convergência: - 0° 05'
Fonte dos dados: Anglo American, 2015; IBGE, 2015; IBGE;2006; IEF;2013

EM BRANCO









Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 469/06
Fls. 9051
Rubrica:

Legenda:

- Ponto de Risco (Alta Consequência)
- Referência de Km do Mineroduto
- Hidrografia
- Mineroduto
- Limite municipal
- Unidade de Conservação

AngloAmerican

Sistema Minas-Rio

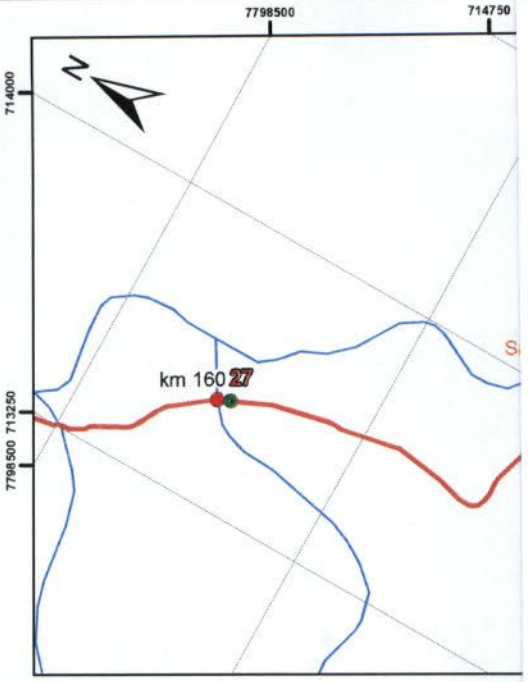
Atendimento ao Item 58
PAR. 02001.003759/2014-73 COMOC/IBAMA

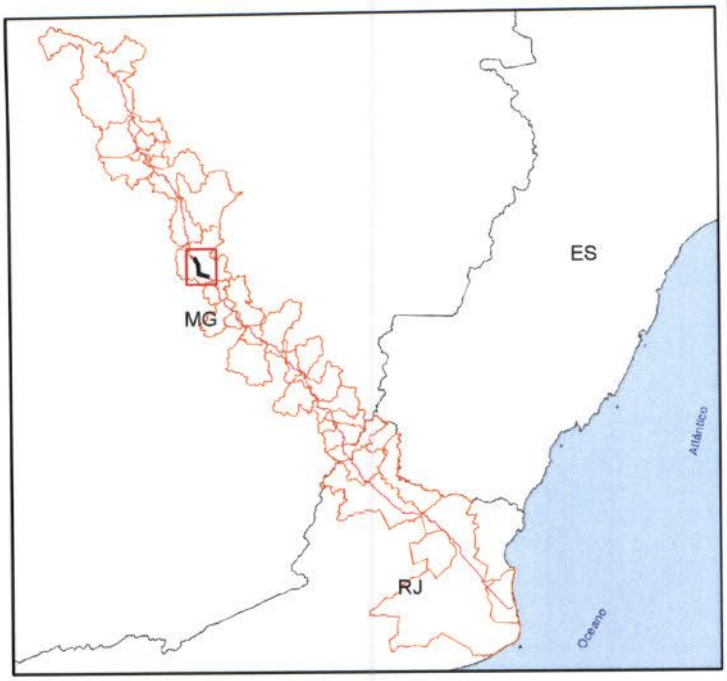
0 250 500 m

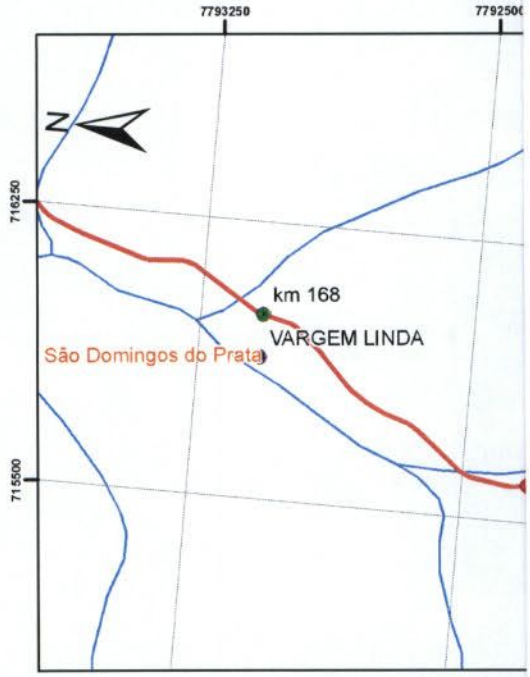
Localização: Conceição do Mato Dentro/MG		
Elaboração: Rafael C. Pompermayer		Data: 13/07/2015
Conferência: Markson Souza		Data: 13/07/2015
Escala: 1:20.000	Formato: A3	Rev. 01

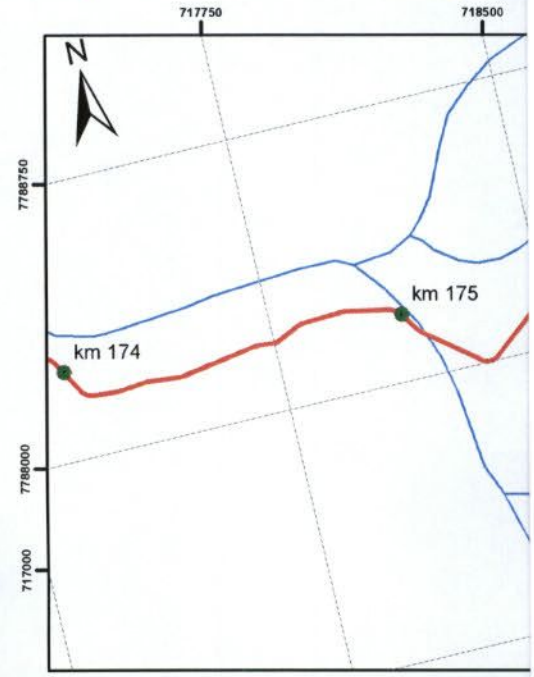
NOTAS: Sistema de Projeção - Universal Transversa de Mercator
Datum horizontal SAD 69 Meridiano central 45° Zona 23k
Declinação magnética: 22° 23' W Convergência: - 0° 05'
Fonte dos dados: Anglo American, 2015; IBGE, 2015; IBGE;2006; IEF;2013

EM BRANCO









Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc.: 163
Fls.: 90
Rubrica:

Legenda:

- Ponto de Risco (Alta Consequência)
- Referência de Km do Mineroduto
- Localidades
- Hidrografia
- Mineroduto
- Limite municipal

AngloAmerican

Sistema Minas-Rio

Atendimento ao Item 58
PAR. 02001.003759/2014-73 COMOC/IBAMA

0 250 500 m

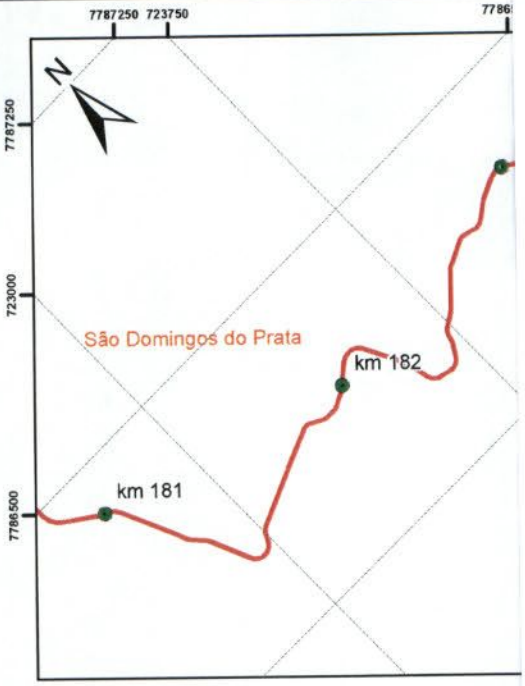
Localização:
Conceição do Mato Dentro/MG

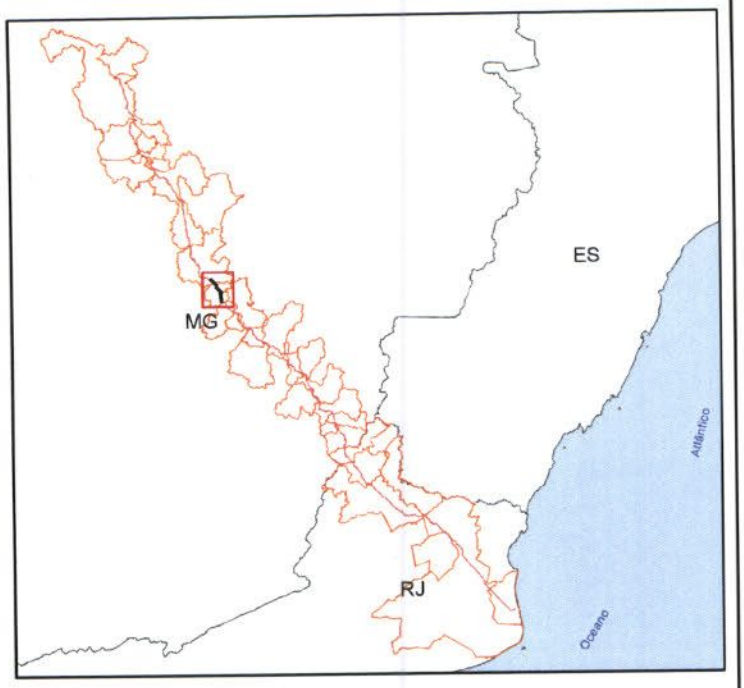
Elaboração:	Data:
Rafael C. Pompermayer	13/07/2015
Conferência:	Data:
Markson Souza	13/07/2015

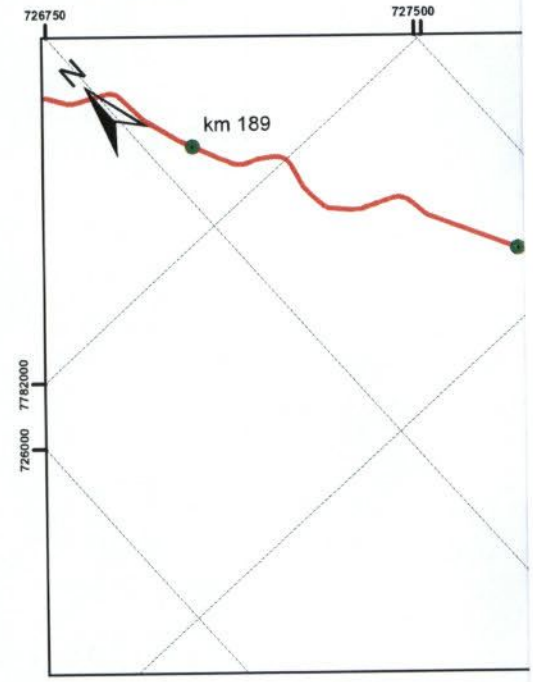
Escala:	Formato:	Rev.
1:20.000	A3	01

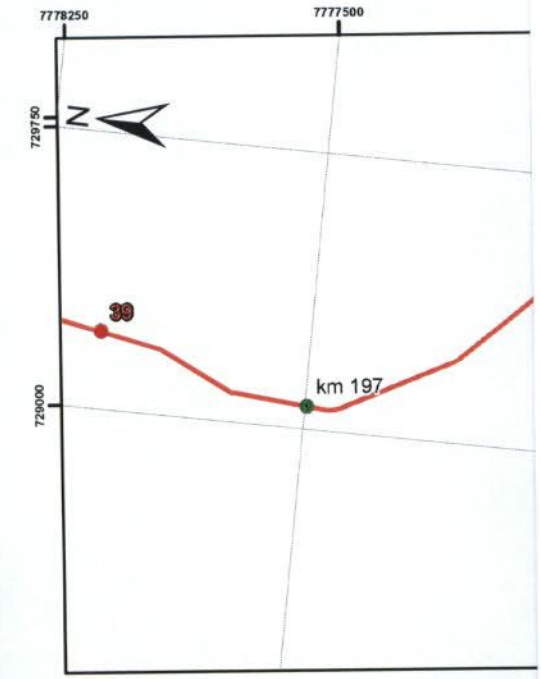
NOTAS
Sistema de Projeção - Universal Transversa de Mercator
Datum horizontal SAD 69 Meridiano central 45° Zona 23k
Declinação magnética: 22° 23' W Convergência: - 0° 05'
Fonte dos dados: Anglo American, 2015; IBGE, 2015; IBGE;2006; IEF;2013

EM BRANCO









Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 969/06
Fls. 9083
Rubrica:

Legenda:

- Ponto de Risco (Alta Consequência)
- Referência de Km do Mineroduto
- Localidades
- Hidrografia
- Mineroduto
- Limite municipal

AngloAmerican

Sistema Minas-Rio

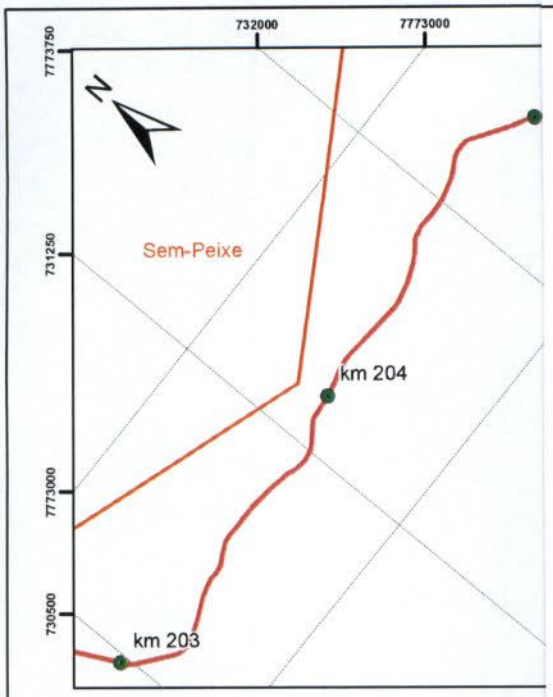
Atendimento ao Item 58
PAR. 02001.003759/2014-73 COMOC/IBAMA

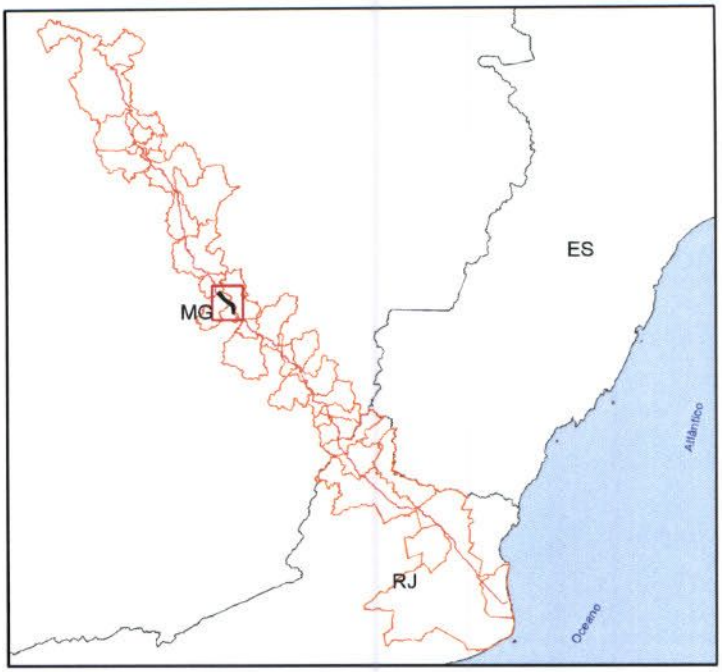
0 250 500 m

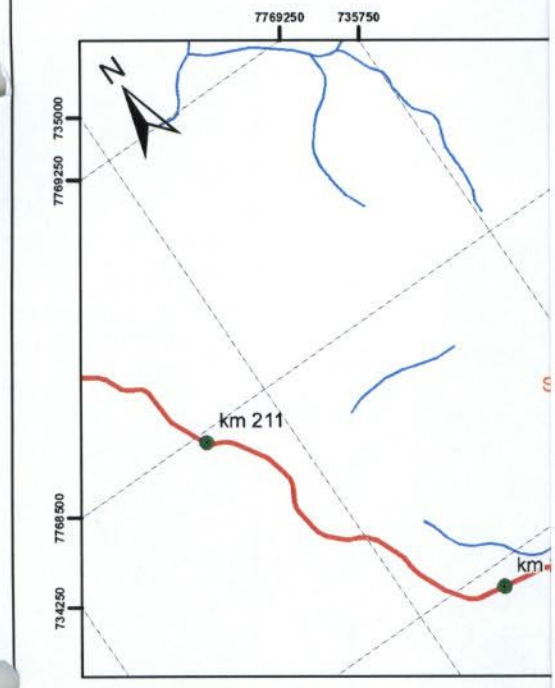
Localização: Conceição do Mato Dentro/MG		
Elaboração: Rafael C. Pompermayer		Data: 13/07/2015
Conferência: Markson Souza		Data: 13/07/2015
Escala: 1:20.000	Formato: A3	Rev. 01

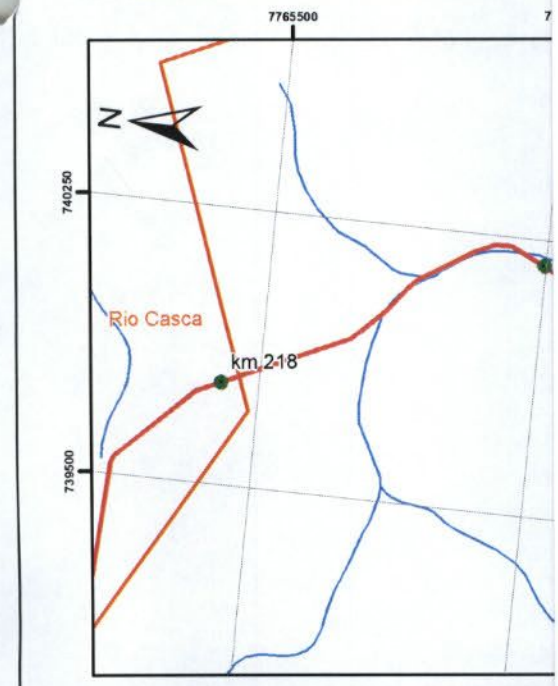
NOTAS: Sistema de Projeção - Universal Transversa de Mercator
Datum horizontal SAD 69 Meridiano central 45° Zona 23k
Declinação magnética: 22° 23' W Convergência: - 0° 05'
Fonte dos dados: Anglo American, 2015; IBGE, 2015; IBGE;2006; IEF;2013

EM BRANCO









Legenda:

- Referência de Km do Mineroduto
- Hidrografia
- Mineroduto
- Limite municipal

AngloAmerican

Sistema Minas-Rio

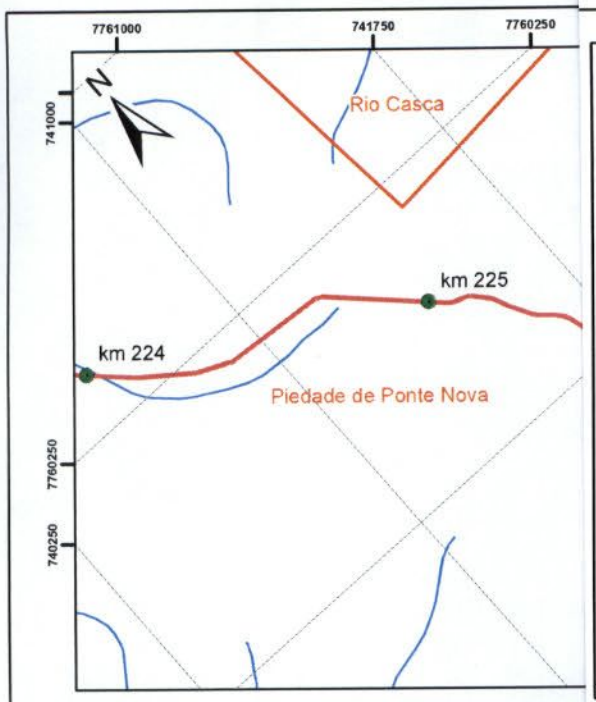
Atendimento ao Item 58
PAR. 02001.003759/2014-73 COMOC/IBAMA

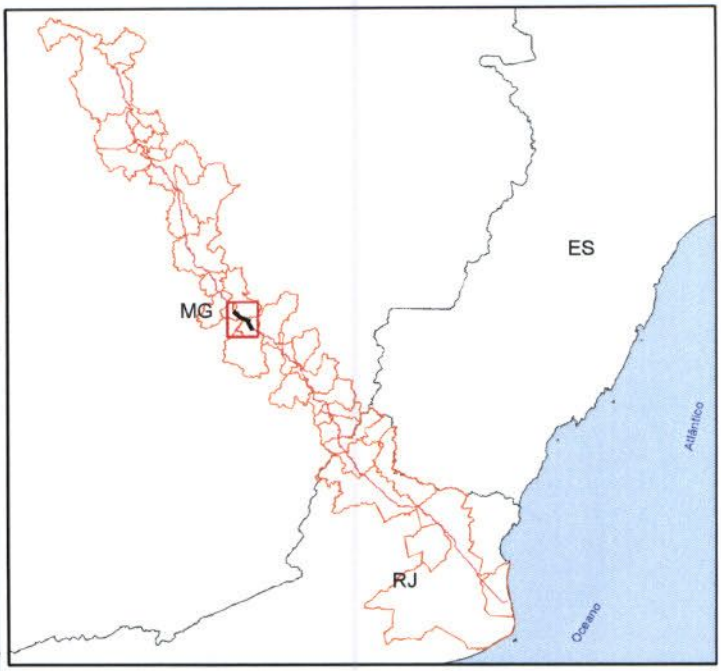
0 250 500 m

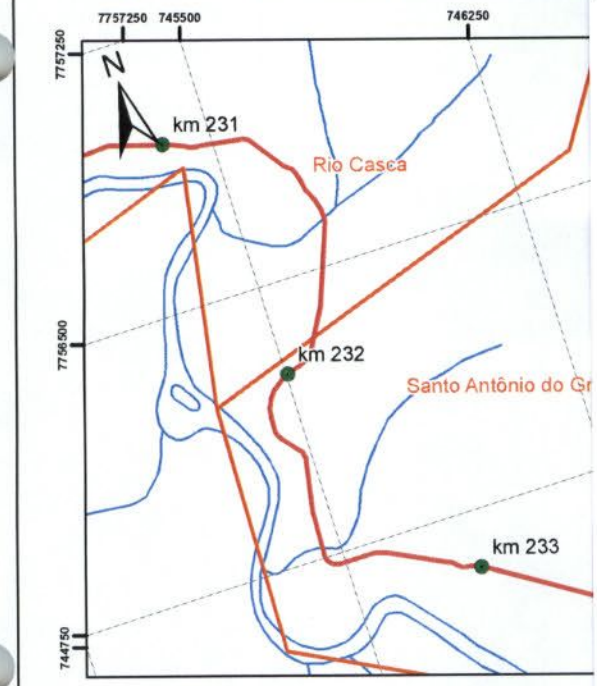
Localização: Conceição do Mato Dentro/MG		
Elaboração: Rafael C. Pompermayer		Data: 13/07/2015
Conferência: Markson Souza		Data: 13/07/2015
Escala: 1:20.000	Formato: A3	Rev. 01

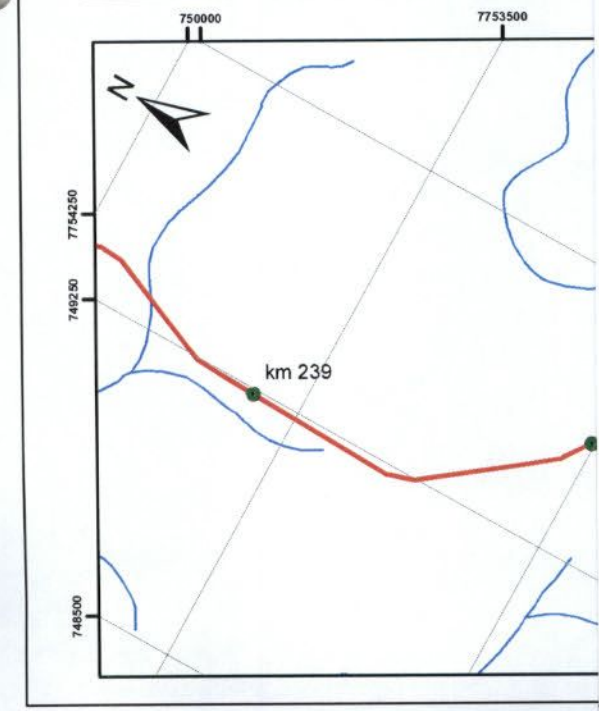
NOTAS: Sistema de Projeção - Universal Transversa de Mercator
Datum horizontal SAD 69 Meridiano central 45° Zona 23k
Declinação magnética: 22° 23' W Convergência: - 0° 05'
Fonte dos dados: Anglo American, 2015; IBGE, 2015; IBGE;2006; IEF;2013

EM BRANCO









Ministério do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc.: 469.106
Fls.: 9085
Rubrica:

Legenda:

- Ponto de Risco (Alta Consequência)
- Referência de Km do Mineroduto
- Sede Municipal
- Hidrografia
- Mineroduto
- Limite municipal

AngloAmerican

Sistema Minas-Rio

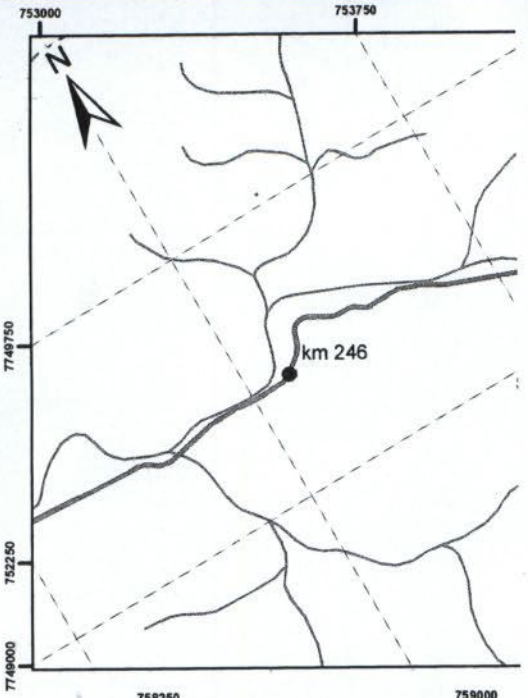
Atendimento ao Item 58
PAR. 02001.003759/2014-73 COMOC/IBAMA

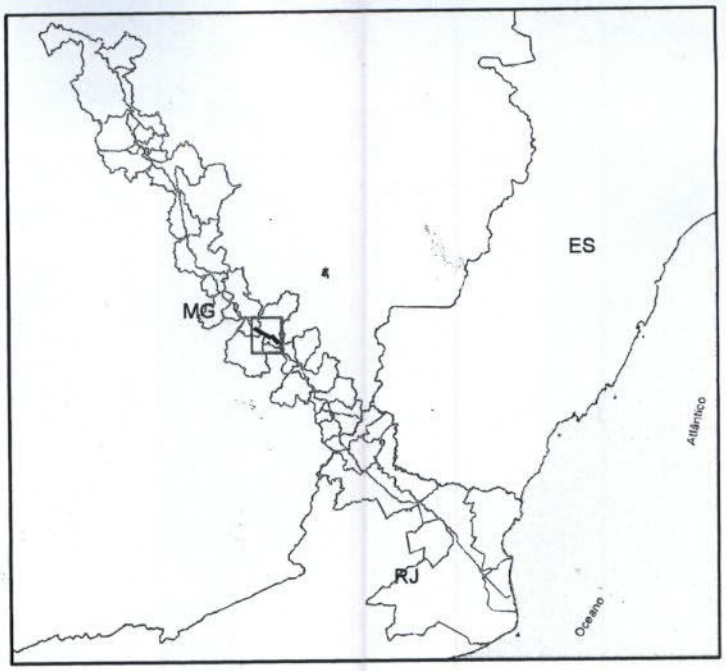
0 250 500 m

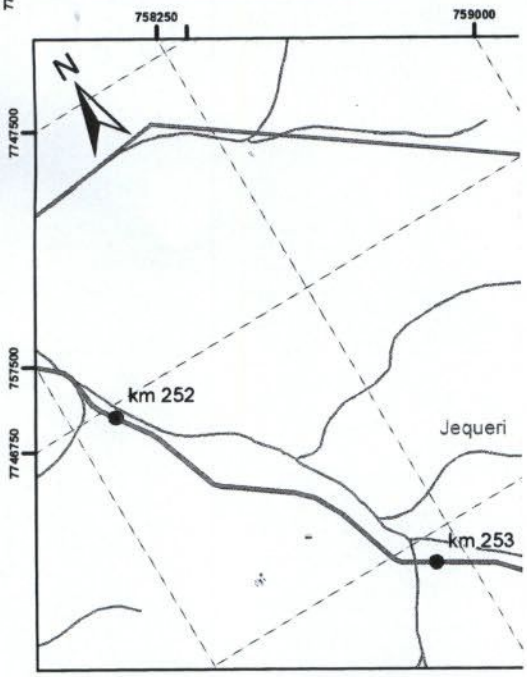
Localização: Conceição do Mato Dentro/MG		
Elaboração: Rafael C. Pompermayer		Data: 13/07/2015
Conferência: Markson Souza		Data: 13/07/2015
Escala: 1:20.000	Formato: A3	Rev. 01

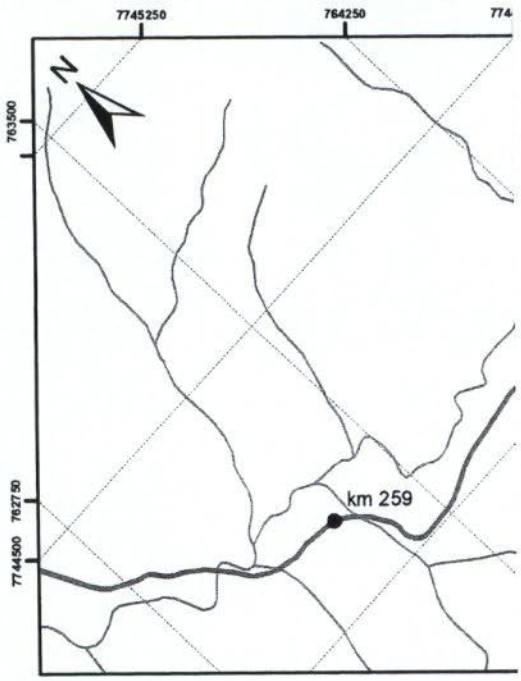
NOTAS: Sistema de Projeção - Universal Transversa de Mercator
Datum horizontal SAD 69 Meridiano central 45° Zona 23k
Declinação magnética: 22° 23' W Convergência: - 0° 05'
Fonte dos dados: Anglo American, 2015; IBGE, 2015; IBGE;2006; IEF;2013

EM BRANCO









Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc.: 469/04
Fls.: 4086
Rubrica:

Legenda:

- Ponto de Risco (Alta Consequência)
- Referência de Km do Mineroduto
- Hidrografia
- Mineroduto
- Barragem de emergência - EB2
- Limite municipal
- Estação de Bombas

AngloAmerican

Sistema Minas-Rio

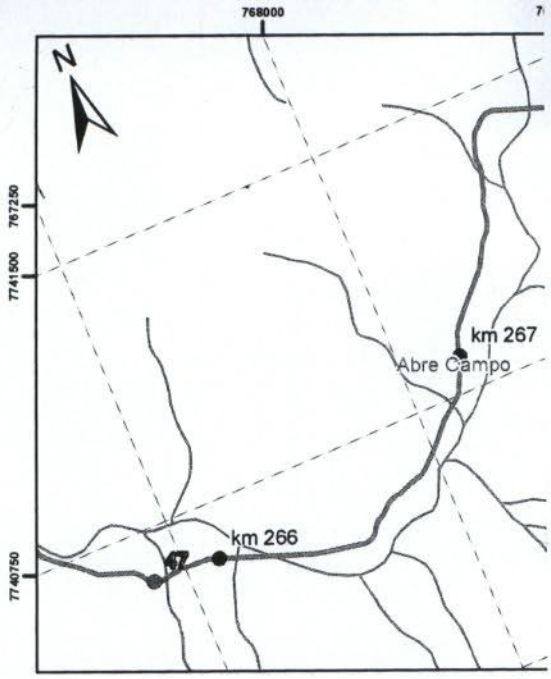
Atendimento ao Item 58
PAR. 02001.003759/2014-73 COMOC/IBAMA

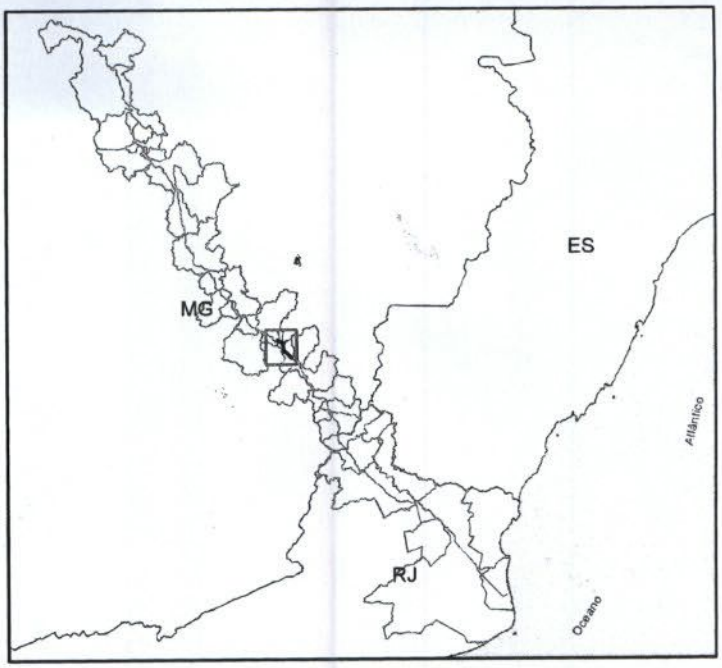
0 250 500 m

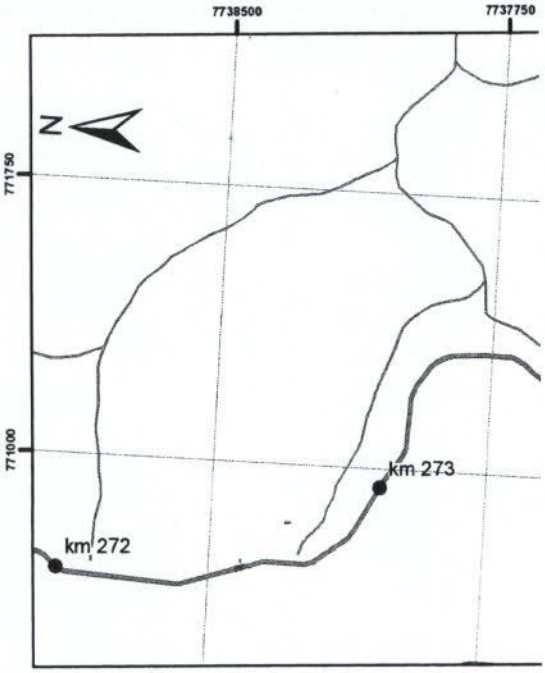
Localização: Conceição do Mato Dentro/MG		
Elaboração: Rafael C. Pompermayer		Data: 13/07/2015
Conferência: Markson Souza		Data: 13/07/2015
Escala: 1:20.000	Formato: A3	Rev.: 01

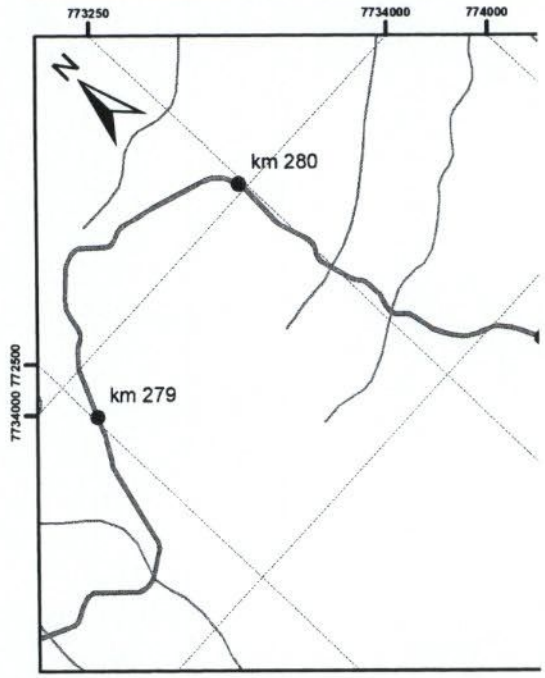
NOTAS
Sistema de Projeção - Universal Transversa de Mercator
Datum horizontal SAD 69 Meridiano central 45° Zona 23k
Declinação magnética: 22° 23' W Convergência: - 0° 05'
Fonte dos dados: Anglo American, 2015; IBGE, 2015; IBGE;2006; IEF;2013

EM BRANCO









Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 469.06
Fls. 9087
Rubrica:

Legenda:

- Ponto de Risco (Alta Consequência)
- Referência de Km do Mineroduto
- Hidrografia
- Mineroduto
- Limite municipal

AngloAmerican	Sistema Minas-Rio

Atendimento ao Item 58
PAR. 02001.003759/2014-73 COMOC/IBAMA

0 250 500 m

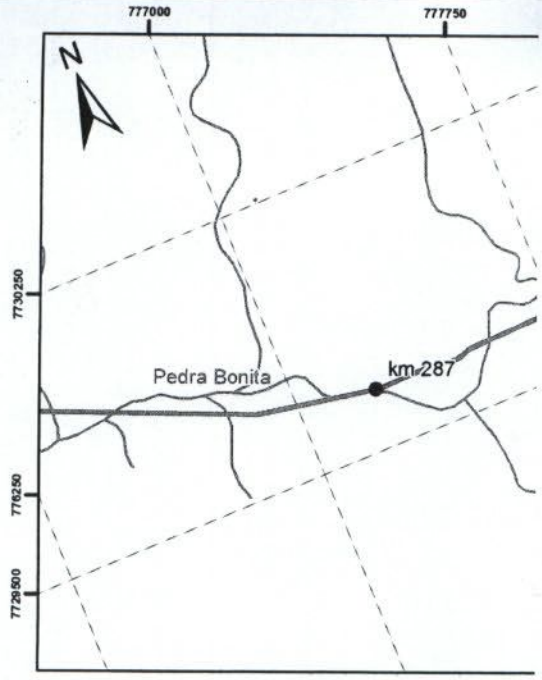
Localização:
Conceição do Mato Dentro/MG

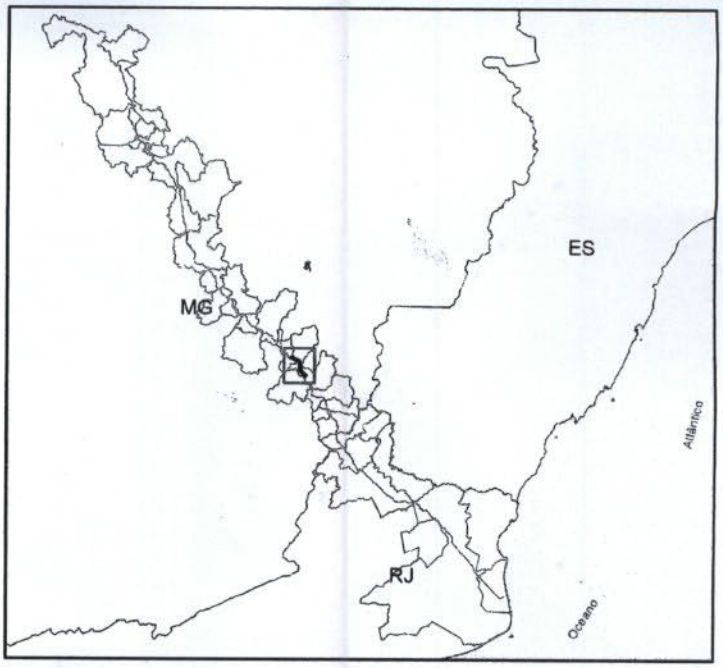
Elaboração:	Data:
Rafael C. Pompermayer	13/07/2015
Conferência:	Data:
Markson Souza	13/07/2015

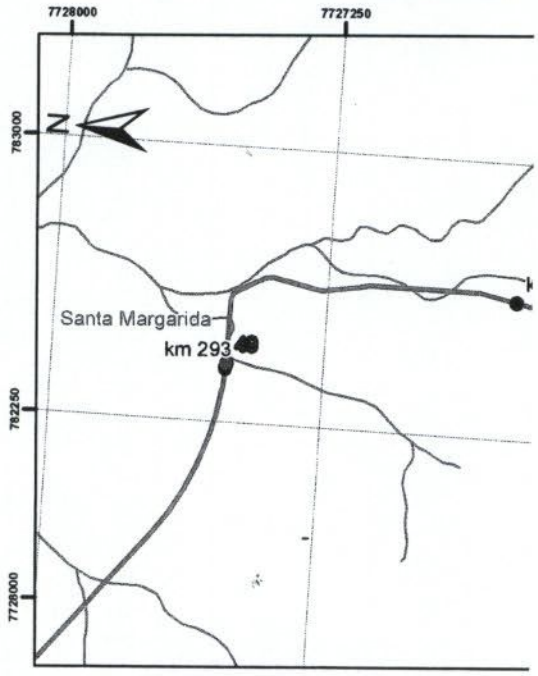
Escala:	Formato:	Rev.
1:20.000	A3	01

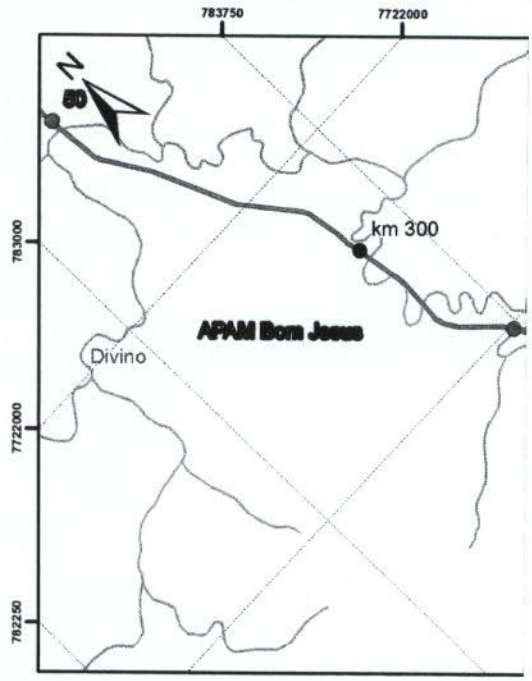
NOTAS
Sistema de Projeção - Universal Transversa de Mercator
Datum horizontal SAD 69 Meridiano central 45° Zona 23k
Declinação magnética: 22° 23' W Convergência: - 0° 05'
Fonte dos dados: Anglo American, 2015; IBGE, 2015; IBGE;2006; IEF;2013

EM BRANCO









Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 469.106
Fls. 9088
Rubrica:

Legenda:

- Ponto de Risco (Alta Consequência)
- Referência de Km do Mineroduto
- Captações de abastecimento público
- Sede Municipal
- Localidades
- Hidrografia
- Mineroduto
- Limite municipal
- Unidade de Conservação

AngloAmerican	Sistema Minas-Rio

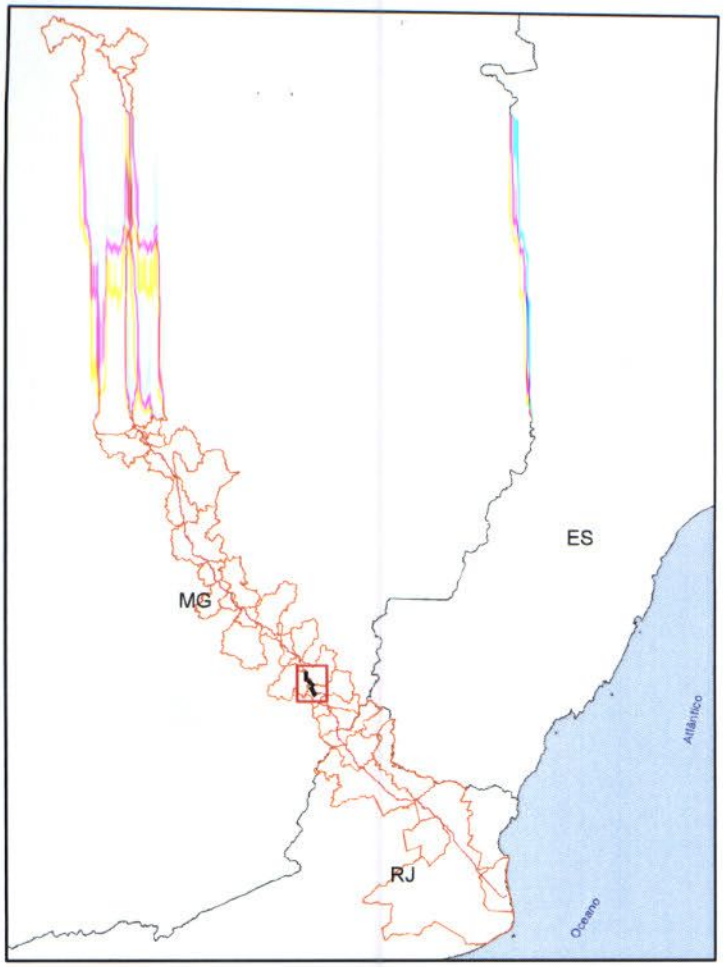
Atendimento ao Item 58
PAR. 02001.003759/2014-73 COMOC/IBAMA

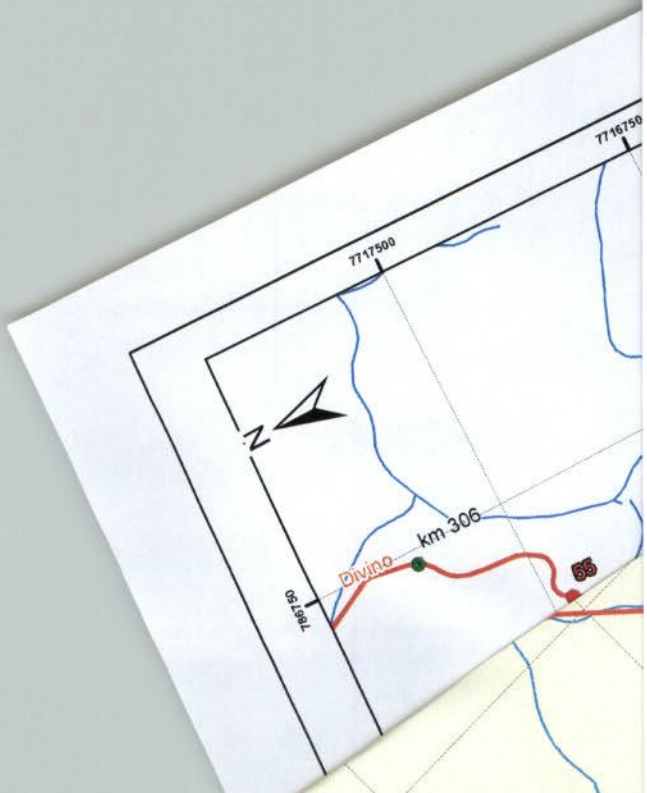
0 250 500 m

Localização:		
Conceição do Mato Dentro/MG		
Elaboração: Rafael C. Pompermayer		Data: 13/07/2015
Conferência: Markson Souza		Data: 13/07/2015
Escala: 1:20.000	Formato: A3	Rev. 01

NOTAS
Sistema de Projeção - Universal Transversa de Mercator
Datum horizontal SAD 69 Meridiano central 45° Zona 23k
Declinação magnética: 22° 23' W Convergência: - 0° 05'
Fonte dos dados: Anglo American, 2015; IBGE, 2015; IBGE;2006; IEF;2013

EM BRANCO

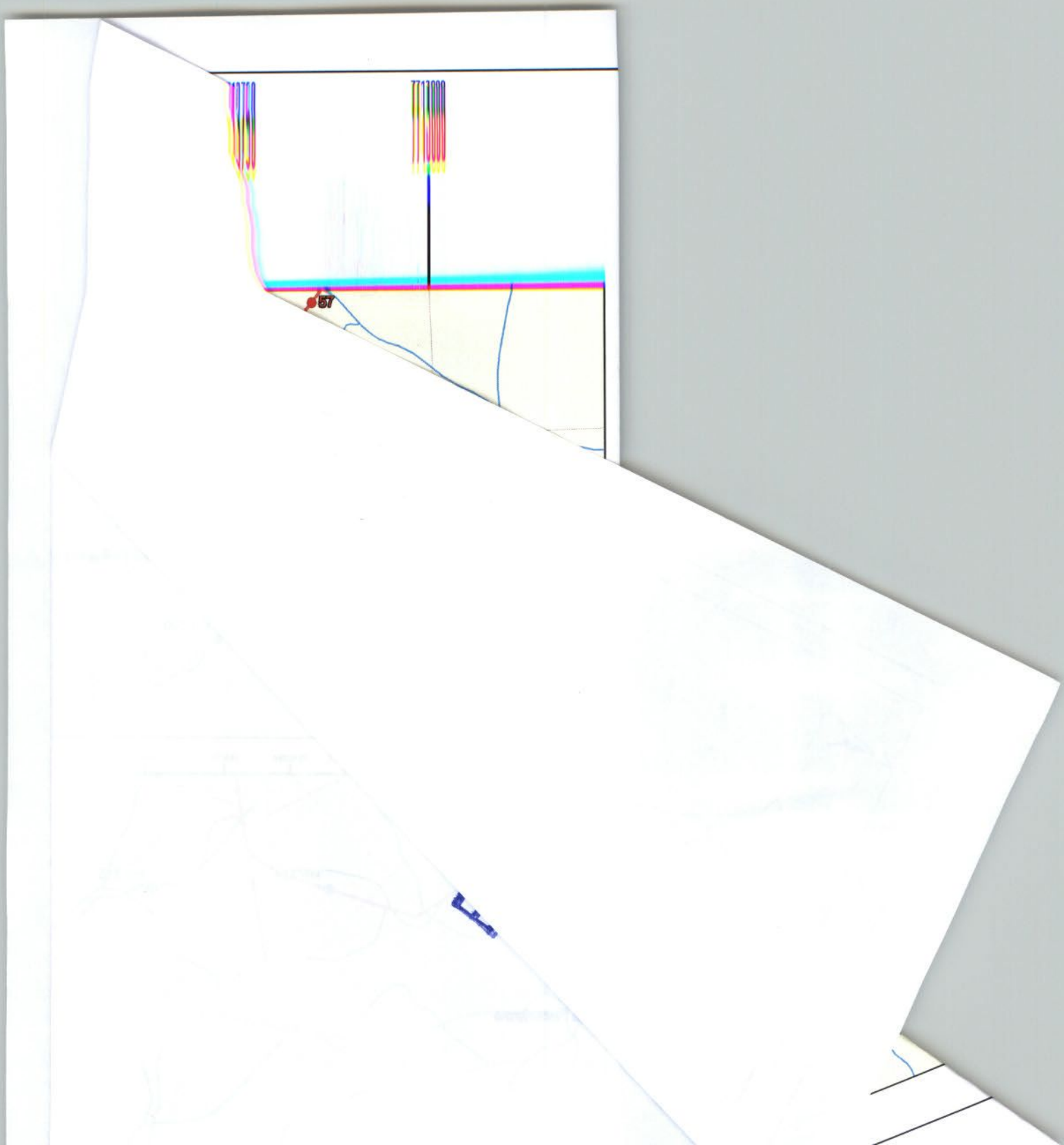


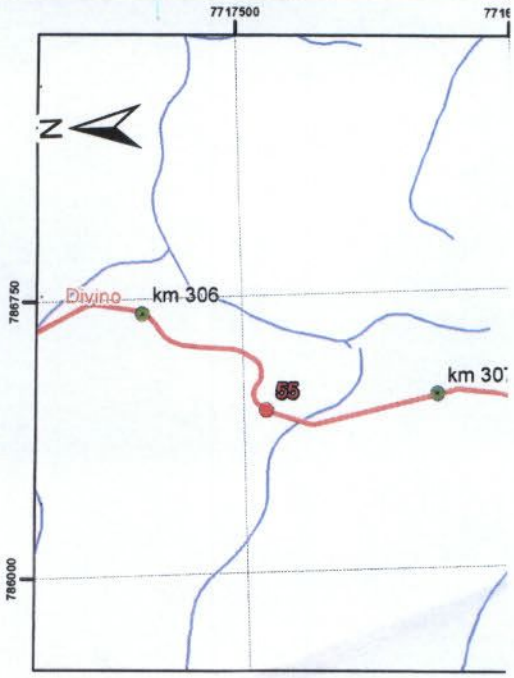


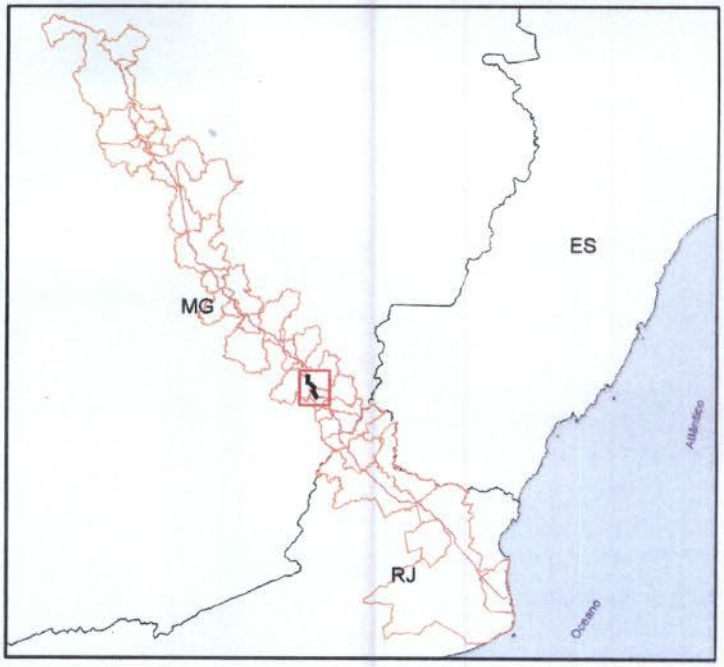
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc.: 463 /06
Fls.: 9089
Rubrica:

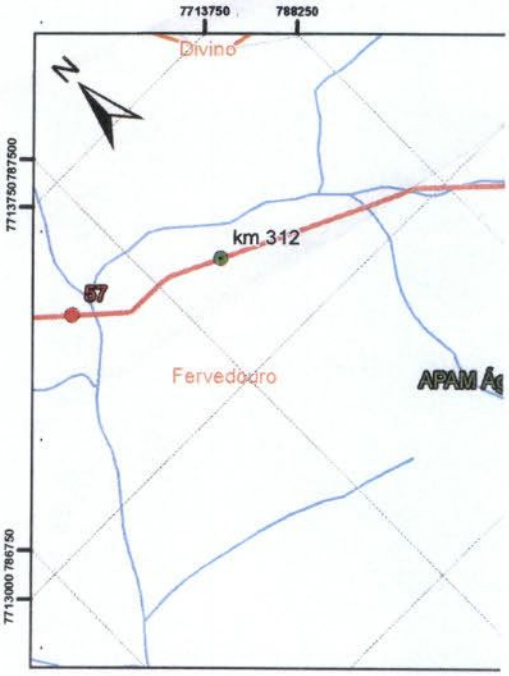
Legenda:

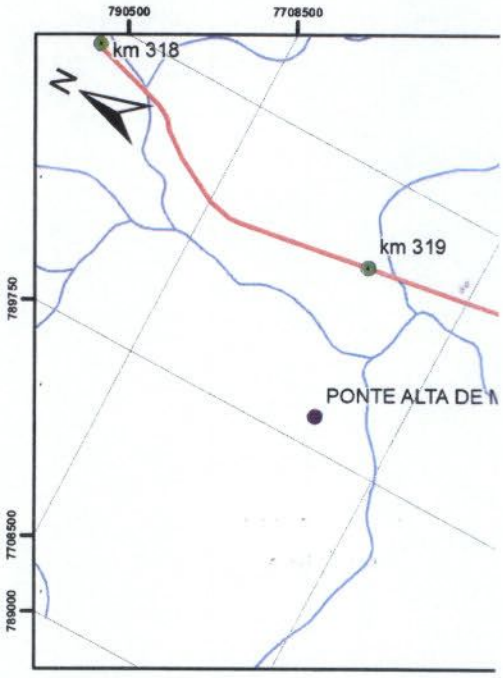
- Ponto de Risco (Alta Consequência)
- Referência de Km do Mineroduto
- Localidades
- Hidrografia











Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc.: 463 / 06
Fls.: 9089
Rubrica:

Legenda:

- Ponto de Risco (Alta Consequência)
- Referência de Km do Mineroduto
- Localidades
- Hidrografia
- Mineroduto
- Limite municipal
- Unidade de Conservação

AngloAmerican

Sistema Minas-Rio

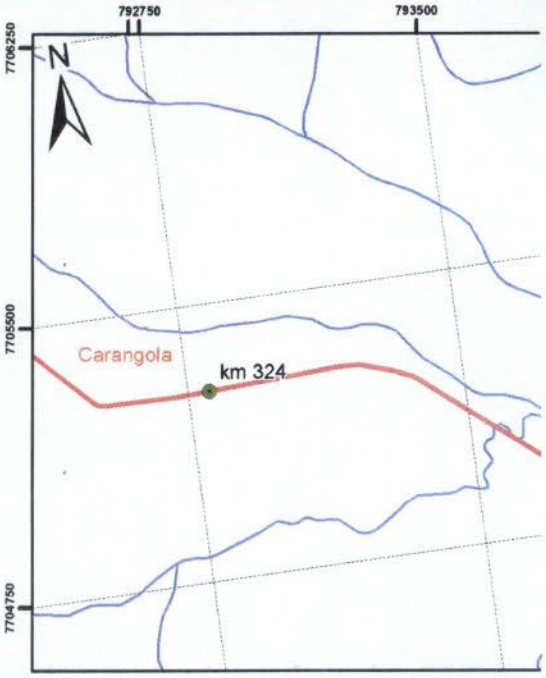
Atendimento ao Item 58
PAR. 02001.003759/2014-73 COMOC/IBAMA

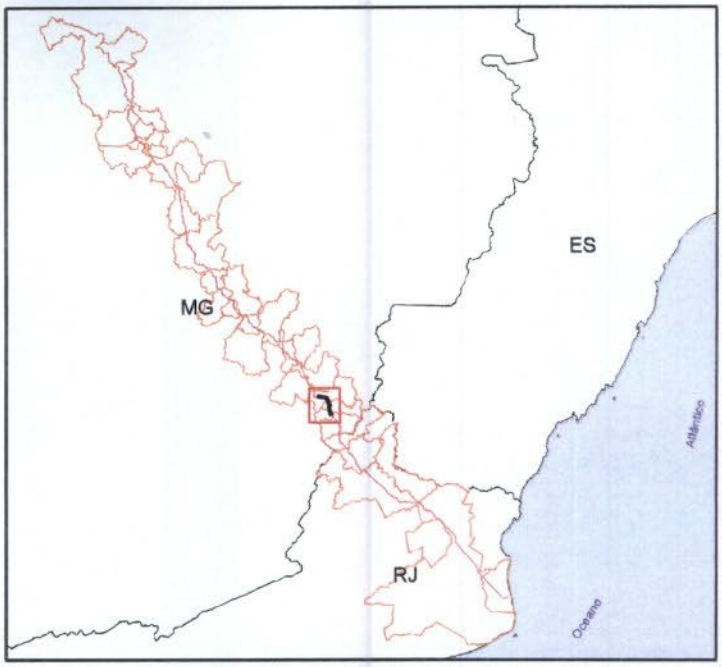
0 250 500 m

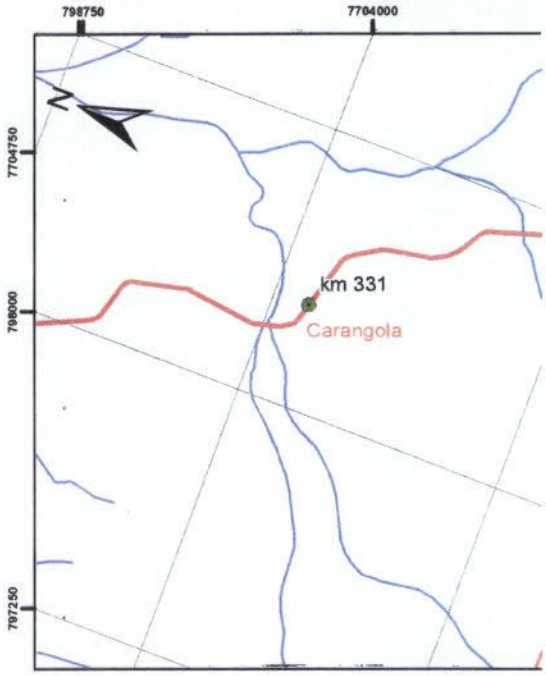
Localização: Conceição do Mato Dentro/MG		
Elaboração: Rafael C. Pompermayer		Data: 13/07/2015
Conferência: Markson Souza		Data: 13/07/2015
Escala: 1:20.000	Formato: A3	Rev. 01

NOTAS: Sistema de Projeção - Universal Transversa de Mercator
Datum horizontal SAD 69 Meridiano central 45° Zona 23k
Declinação magnética: 22° 23' W Convergência: - 0° 05'
Fonte dos dados: Anglo American, 2015; IBGE, 2015; IBGE;2006; IEF;2013

EM BRANCO







Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc.: 469/06
Fls.: 8090
Rubrica:

Legenda:

- Ponto de Risco (Alta Consequência)
- Referência de Km do Mineroduto
- Hidrografia
- Mineroduto
- Limite municipal
- Unidade de Conservação

AngloAmerican

Sistema Minas-Rio

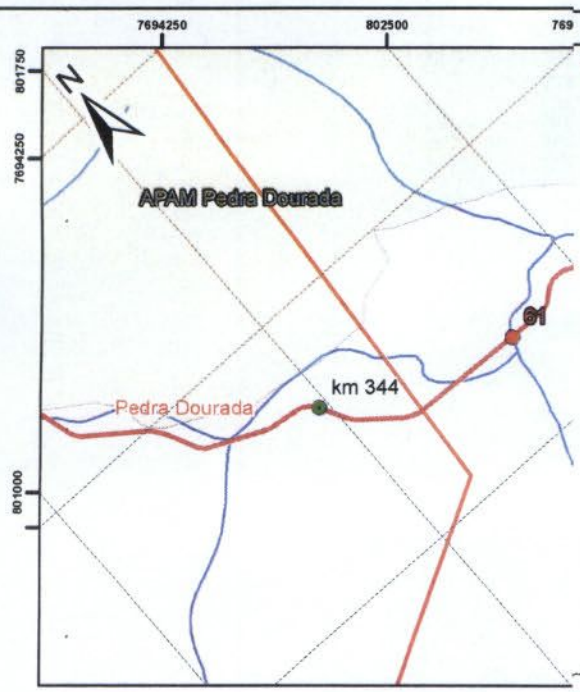
Atendimento ao Item 58
PAR. 02001.003759/2014-73 COMOC/IBAMA

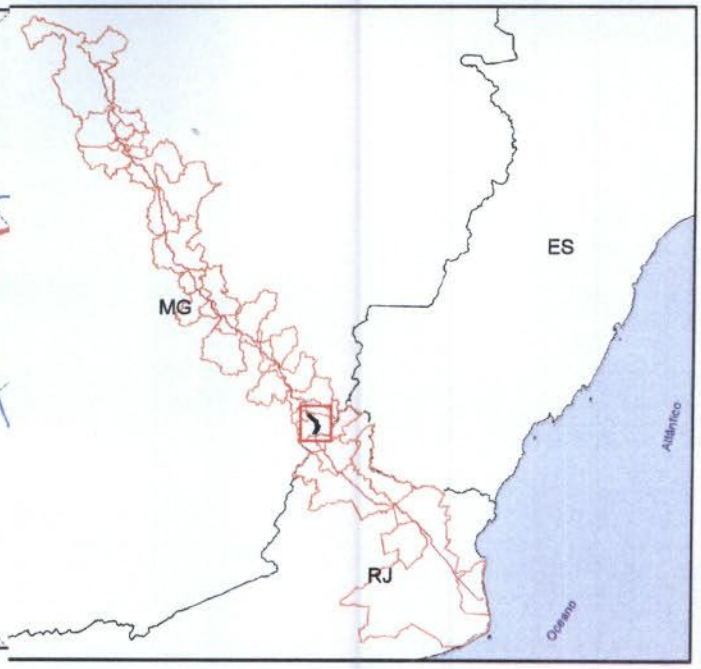
0 250 500 m

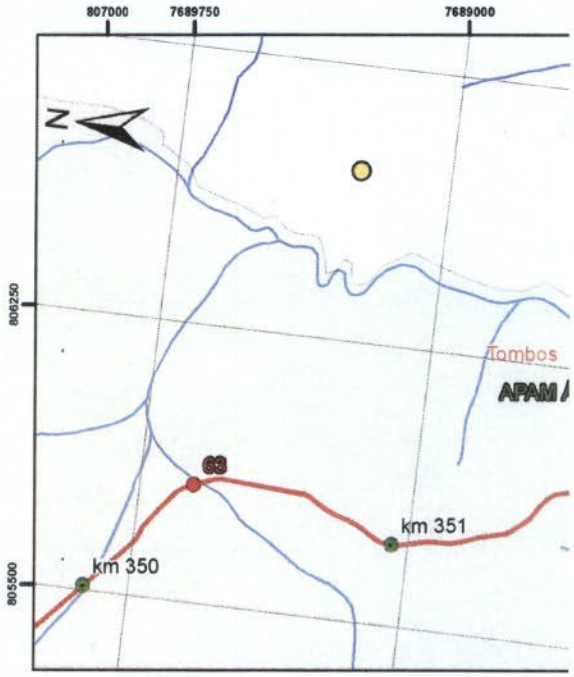
Localização: Conceição do Mato Dentro/MG		
Elaboração: Rafael C. Pompermayer		Data: 13/07/2015
Conferência: Markson Souza		Data: 13/07/2015
Escala: 1:20.000	Formato: A3	Rev. 01

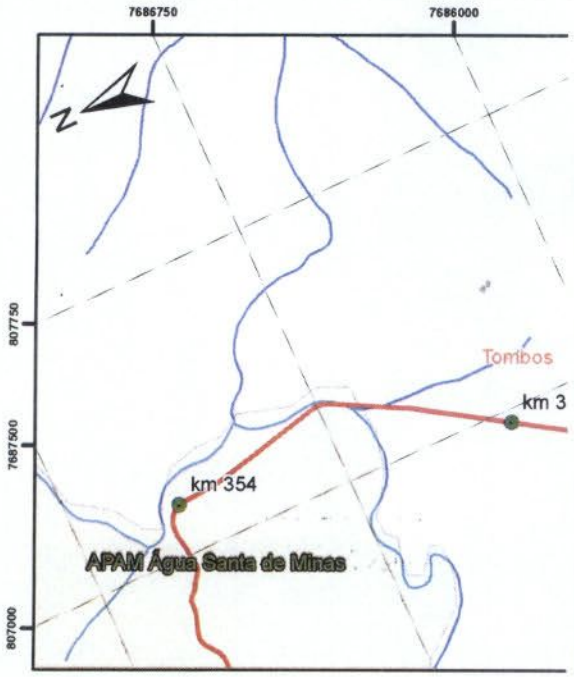
NOTAS: Sistema de Projeção - Universal Transversa de Mercator
Datum horizontal SAD 69 Meridiano central 45° Zona 23k
Declinação magnética: 22° 23' W Convergência: - 0° 05'
Fonte dos dados: Anglo American, 2015; IBGE, 2015; IBGE;2006; IEF;2013

EM BRANCO









Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 469/06
Fls. 3091
Rubrica:

Legenda:

- Ponto de Risco (Alta Consequência)
- Referência de Km do Mineroduto
- Captações de abastecimento público
- Mineroduto
- Hidrografia
- Limite municipal
- Unidade de Conservação
- Estação de Valvula

AngloAmerican

Sistema Minas-Rio

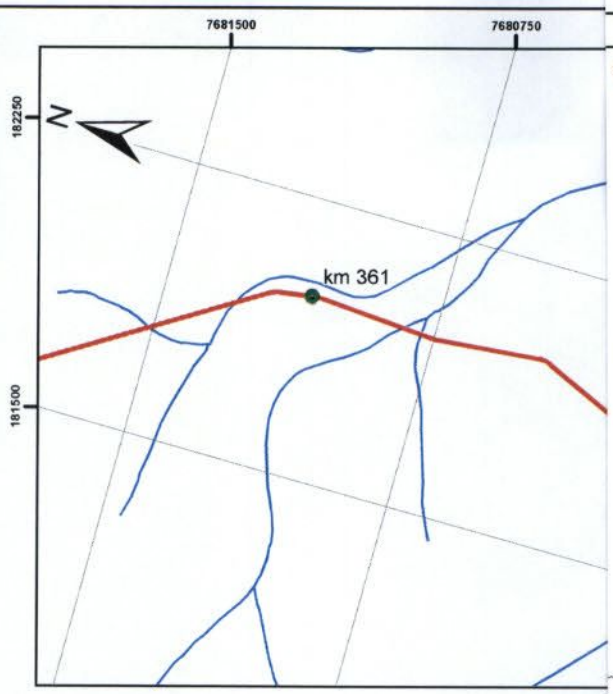
Atendimento ao Item 58
PAR. 02001.003759/2014-73 COMOC/IBAMA

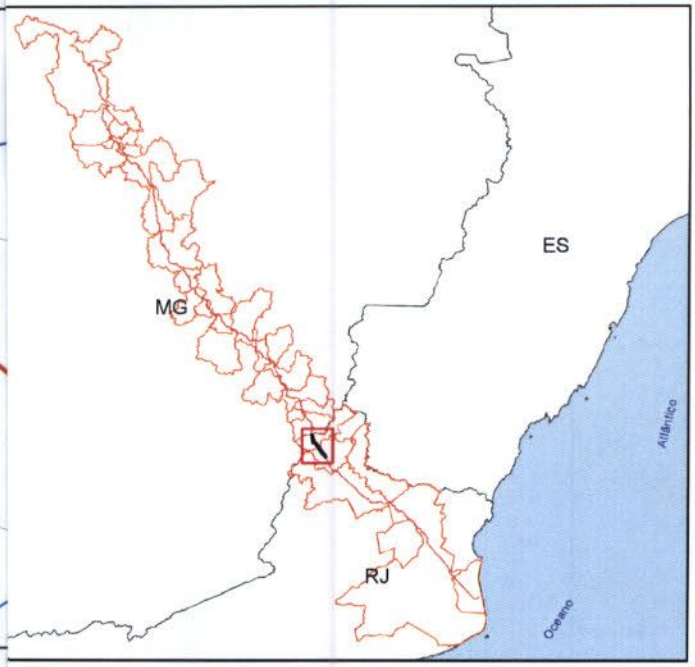
0 250 500 m

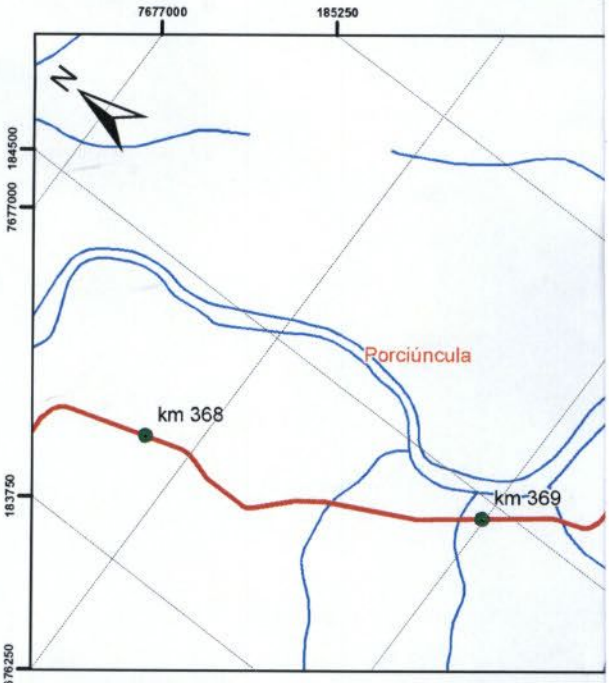
Localização: Conceição do Mato Dentro/MG		
Elaboração: Rafael C. Pompermayer		Data: 13/07/2015
Conferência: Markson Souza		Data: 13/07/2015
Escala: 1:20.000	Formato: A3	Rev. 01

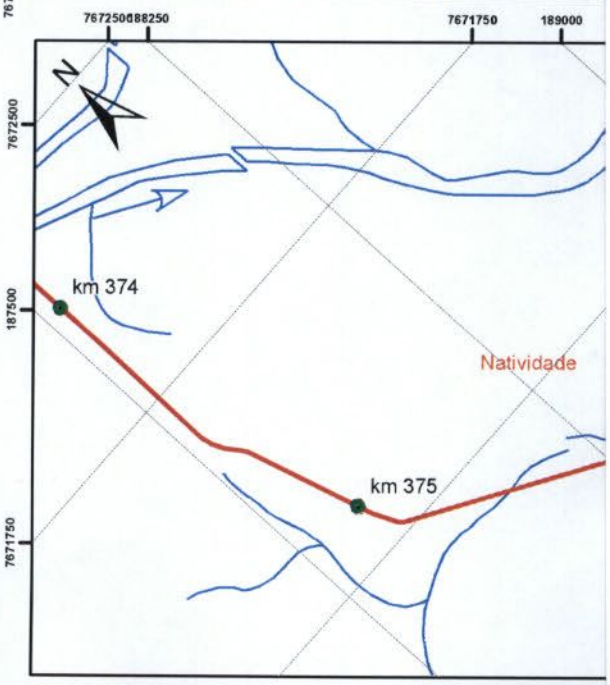
NOTAS
Sistema de Projeção - Universal Transversa de Mercator
Datum horizontal SAD 69 Meridiano central 45° Zona 23k
Declinação magnética: 22° 23' W Convergência: - 0° 05'
Fonte dos dados: Anglo American, 2015; IBGE, 2015; IBGE;2006; IEF;2013

EM BRANCO









Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc.: 469.196
Fls.: 9092
Rubrica:

Legenda:

- Ponto de Risco (Alta Consequência)
- Referência de Km do Mineroduto
- Hidrografia
- Mineroduto

AngloAmerican

Sistema Minas-Rio

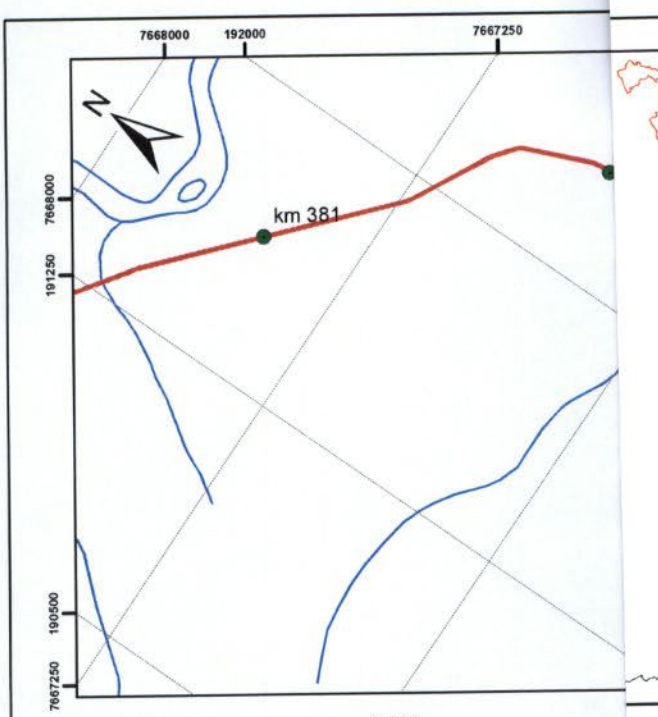
Atendimento ao Item 58
PAR. 02001.003759/2014-73 COMOC/IBAMA

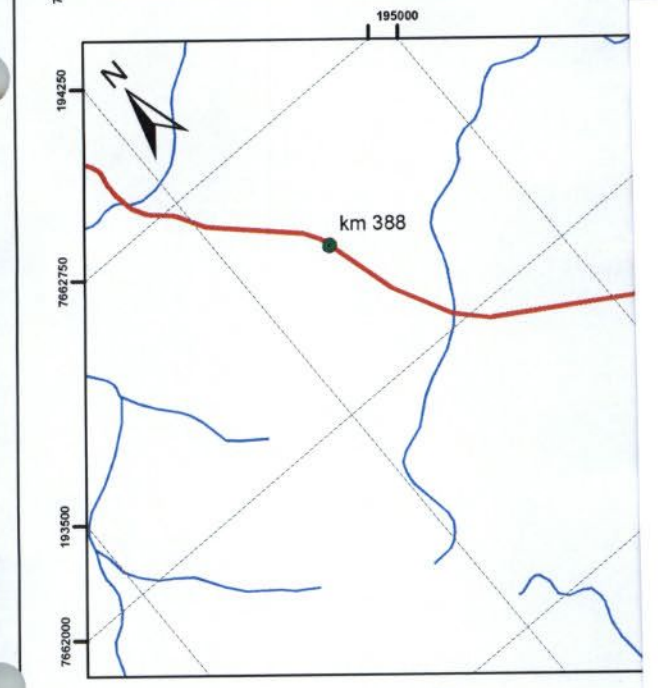
0 250 500 m

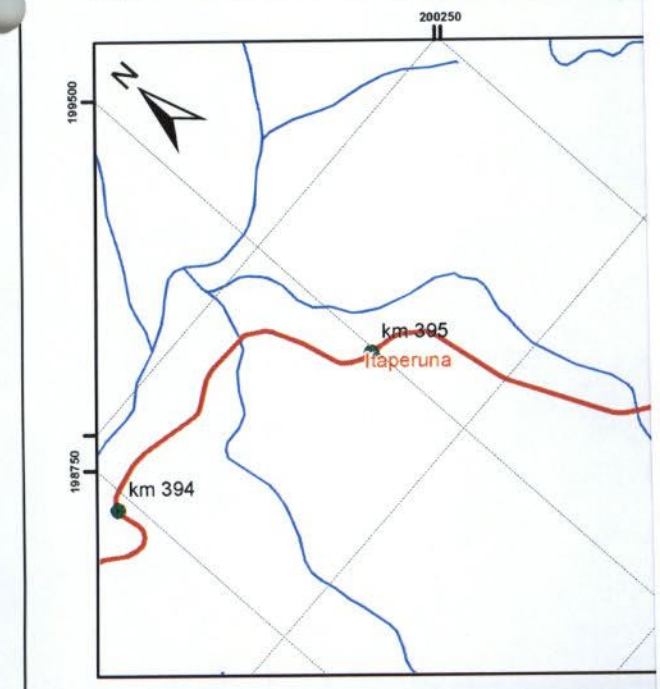
Localização: Conceição do Mato Dentro/MG		
Elaboração: Rafael C. Pompermayer		Data: 13/07/2015
Conferência: Markson Souza		Data: 13/07/2015
Escala: 1:20.000	Formato: A3	Rev. 01

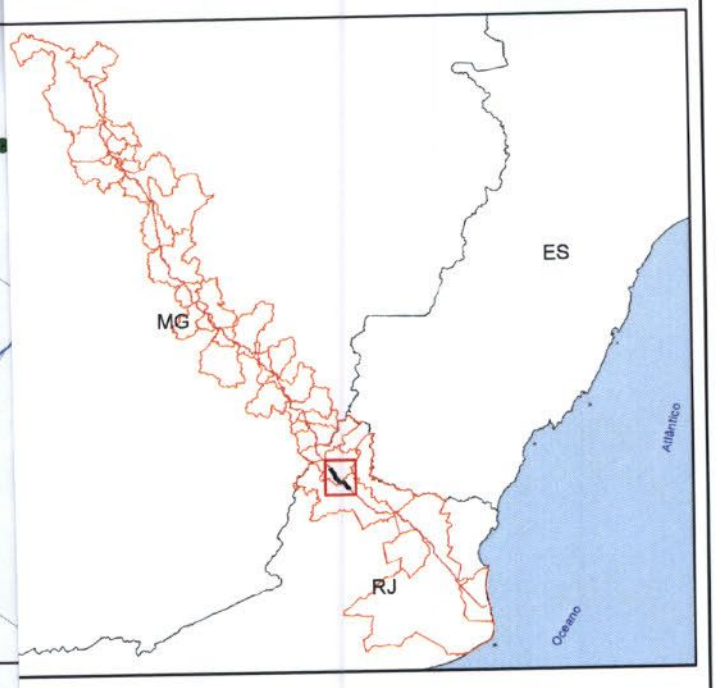
NOTAS
Sistema de Projeção - Universal Transversa de Mercator
Datum horizontal SAD 69 Meridiano central 45° Zona 23k
Declinação magnética: 22° 23' W Convergência: - 0° 05'
Fonte dos dados: Anglo American, 2015; IBGE, 2015; IBGE;2006; IEF;2013

EM BRANCO









Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 463 / 06
Fls. 9095
Rubrica:

Legenda:

- Referência de Km do Mineroduto
- Hidrografia
- Mineroduto
- Limite municipal

AngloAmerican

Sistema Minas-Rio

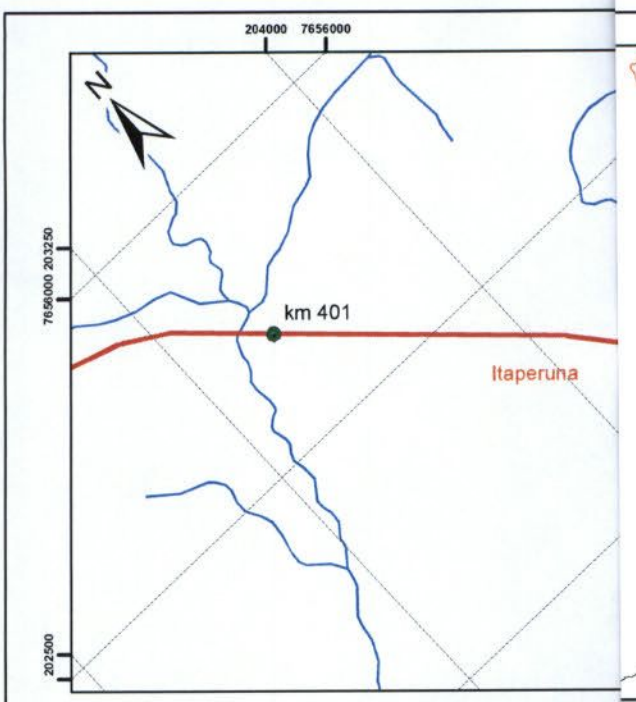
Atendimento ao Item 58
PAR. 02001.003759/2014-73 COMOC/IBAMA

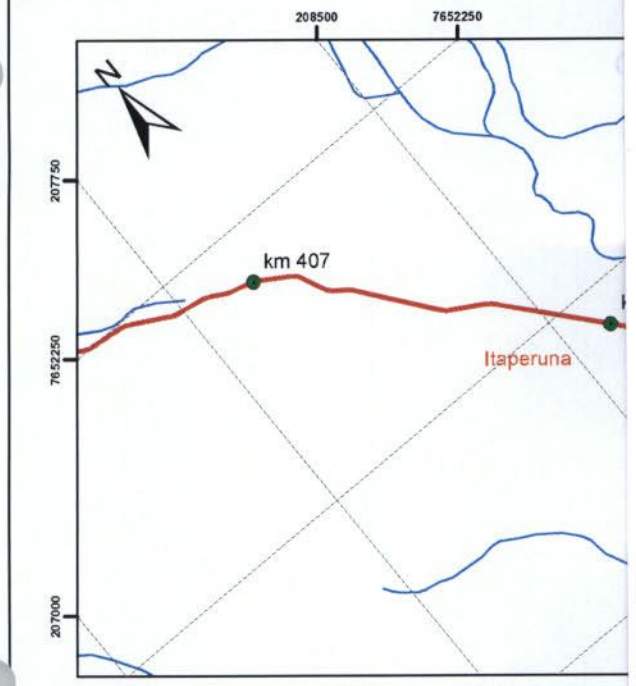
0 250 500 m

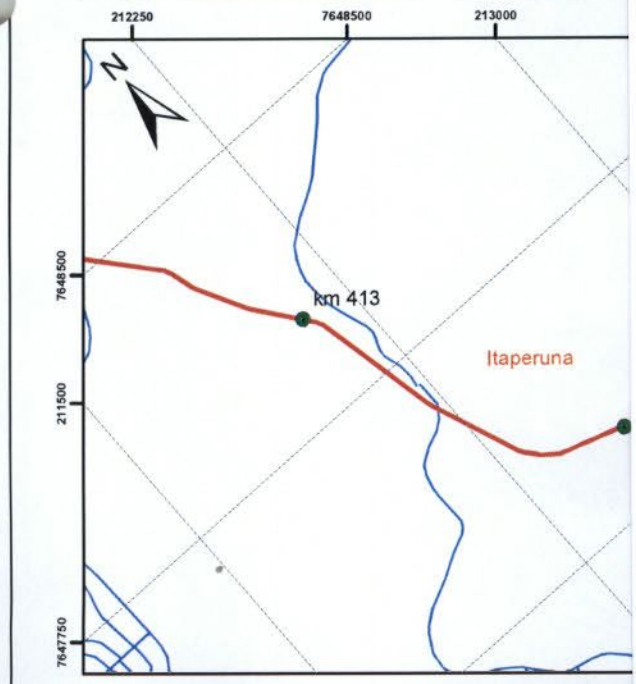
Localização: Conceição do Mato Dentro/MG		
Elaboração: Rafael C. Pompermayer		Data: 13/07/2015
Conferência: Markson Souza		Data: 13/07/2015
Escala: 1:20.000	Formato: A3	Rev. 01

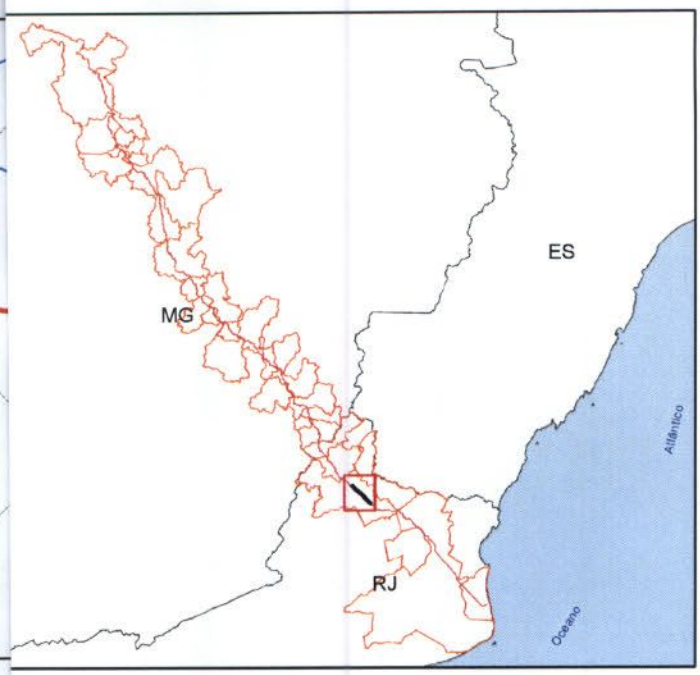
NOTAS
Sistema de Projeção - Universal Transversa de Mercator
Datum horizontal SAD 69 Meridiano central 45° Zona 23k
Declinação magnética: 22° 23' W Convergência: - 0° 05'
Fonte dos dados: Anglo American, 2015; IBGE, 2015; IBGE;2006; IEF;2013

EM BRANCO









Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc.: 469/06
Fls.: 3046
Rubrica:

Legenda:

- Referência de Km do Mineroduto
- Hidrografia
- Mineroduto
- Limite municipal

AngloAmerican

Sistema Minas-Rio

Atendimento ao Item 58
PAR. 02001.003759/2014-73 COMOC/IBAMA

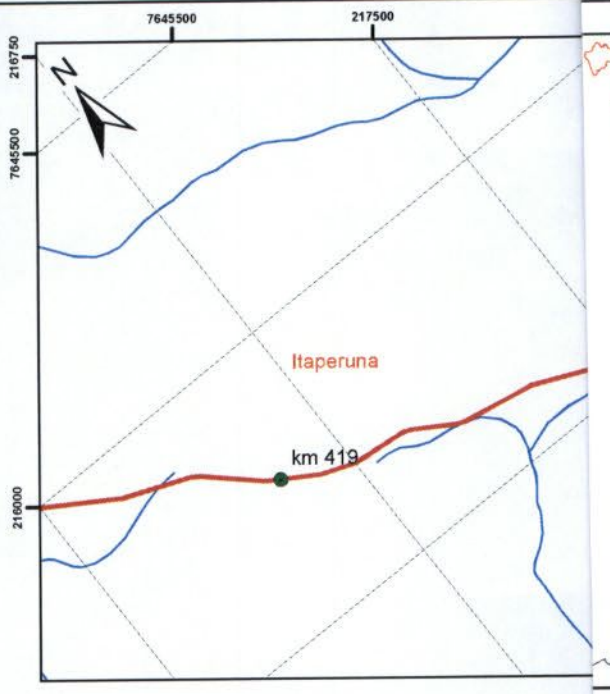
0 250 500 m

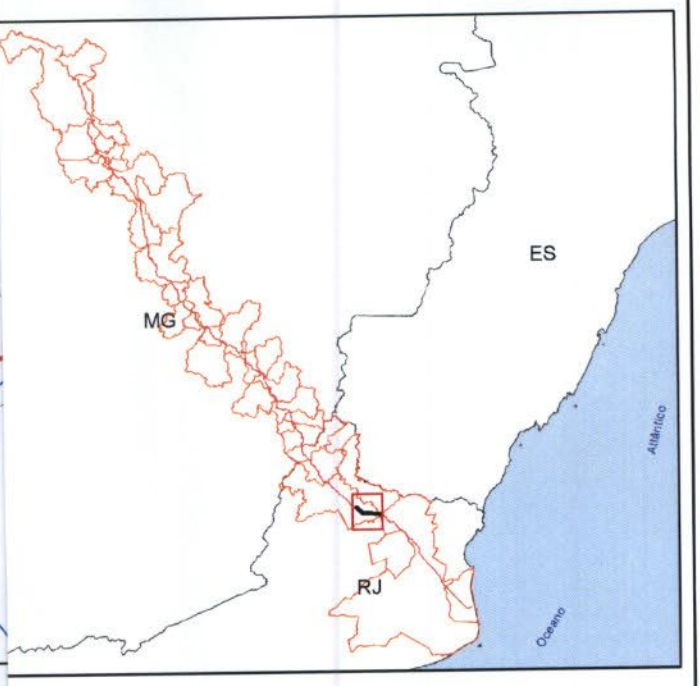
Localização:
Conceição do Mato Dentro/MG

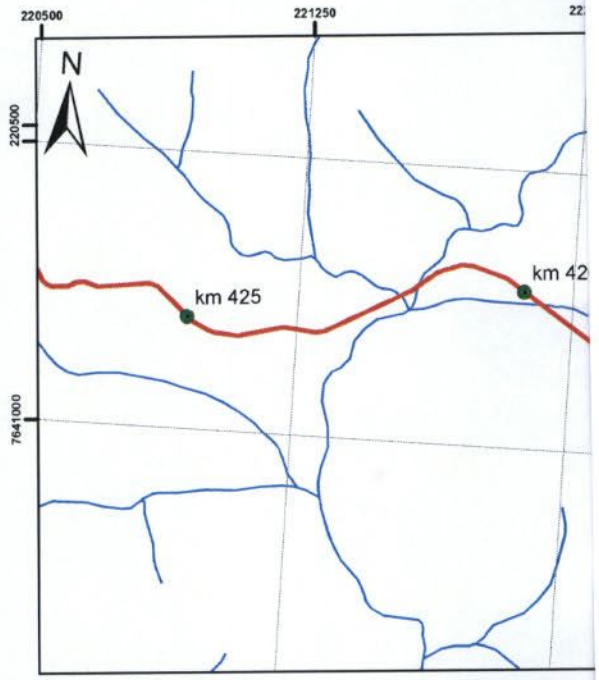
Elaboração:		Data:
Rafael C. Pompermayer		13/07/2015
Conferência:		Data:
Markson Souza		13/07/2015
Escala:	Formato:	Rev.
1:20.000	A3	01

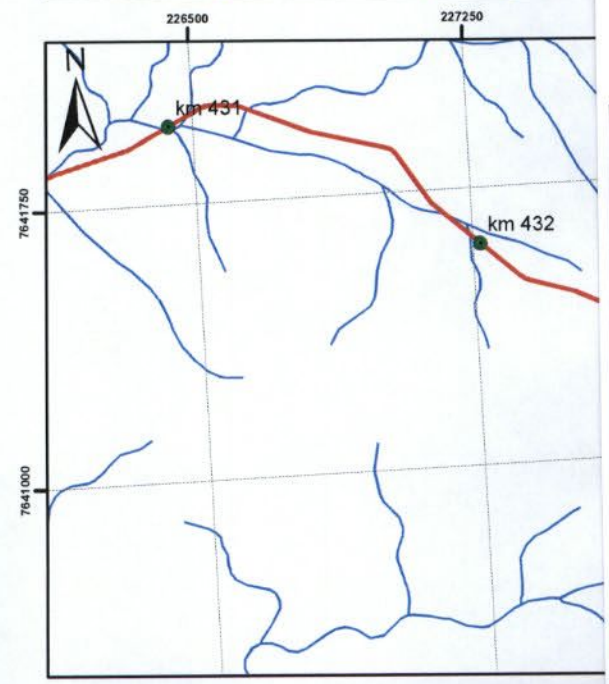
NOTAS
Sistema de Projeção - Universal Transversa de Mercator
Datum horizontal SAD 69 Meridiano central 45° Zona 23k
Declinação magnética: 22° 23' W Convergência: - 0° 05'
Fonte dos dados: Anglo American, 2015; IBGE, 2015; IBGE;2006; IEF;2013

EM BRANCO









Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 469 / 06
Fls. 9095
Rubrica:

Legenda:

- Referência de Km do Mineroduto
- Hidrografia
- Mineroduto
- Limite municipal

AngloAmerican

Sistema Minas-Rio

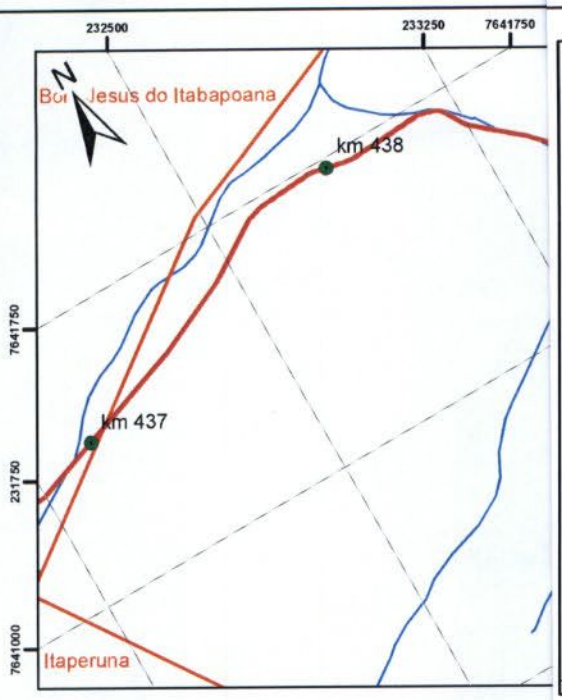
Atendimento ao Item 58
PAR. 02001.003759/2014-73 COMOC/IBAMA

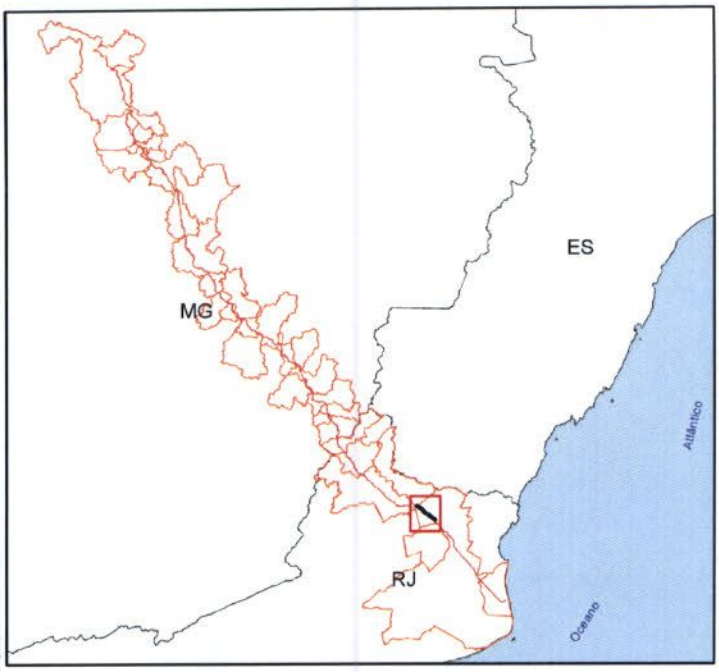
0 250 500 m

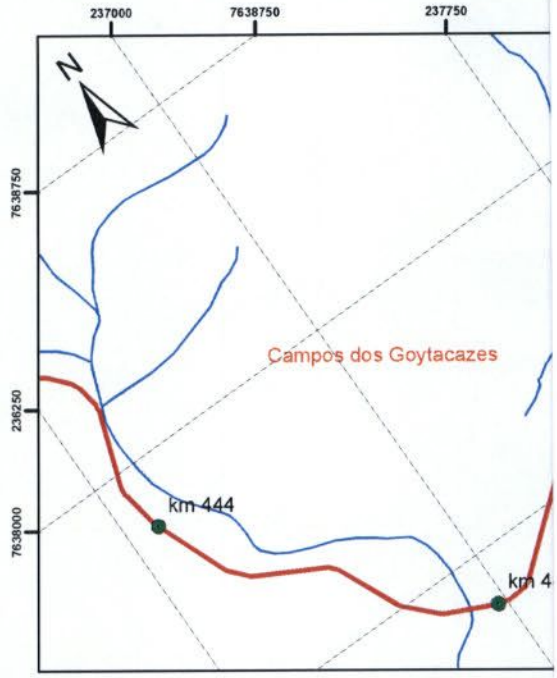
Localização: Conceição do Mato Dentro/MG		
Elaboração: Rafael C. Pompermayer		Data: 13/07/2015
Conferência: Markson Souza		Data: 13/07/2015
Escala: 1:20.000	Formato: A3	Rev. 01

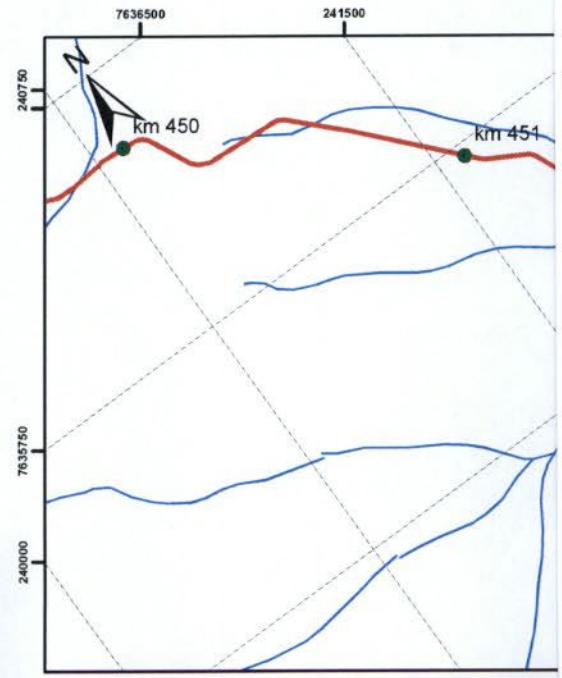
NOTAS
Sistema de Projeção - Universal Transversa de Mercator
Datum horizontal SAD 69 Meridiano central 45° Zona 23k
Declinação magnética: 22° 23' W Convergência: - 0° 05'
Fonte dos dados: Anglo American, 2015; IBGE, 2015; IBGE;2006; IEF;2013

EM BRANCO









Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 468106
Fls. 3036
Rubrica:

Legenda:

- Referência de Km do Mineroduto
- Hidrografia
- Mineroduto
- Limite municipal

AngloAmerican

Sistema Minas-Rio

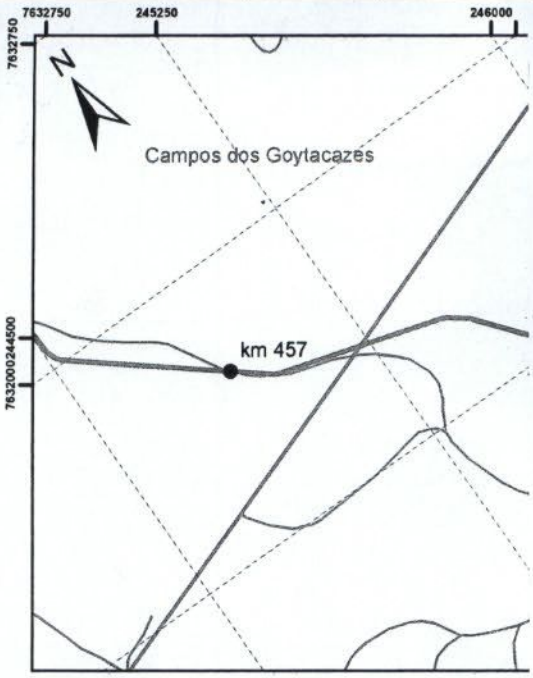
Atendimento ao Item 58
PAR. 02001.003759/2014-73 COMOC/IBAMA

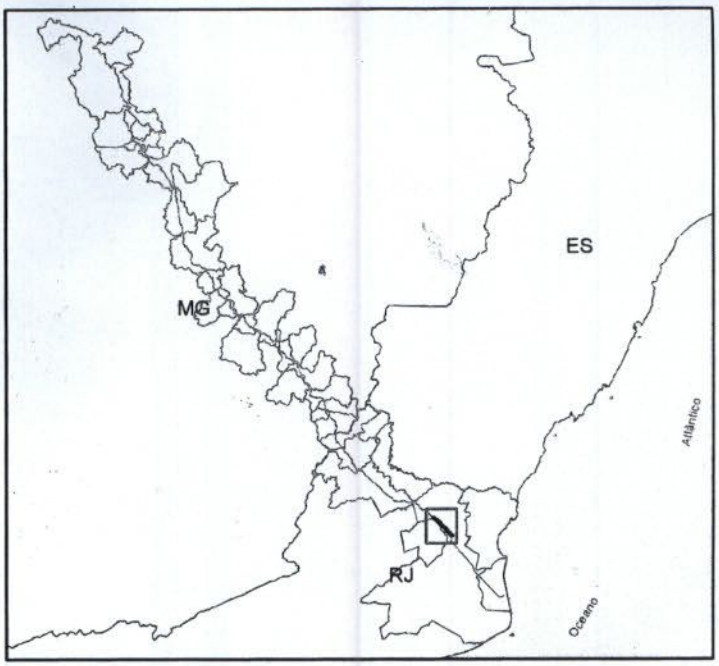
0 250 500 m

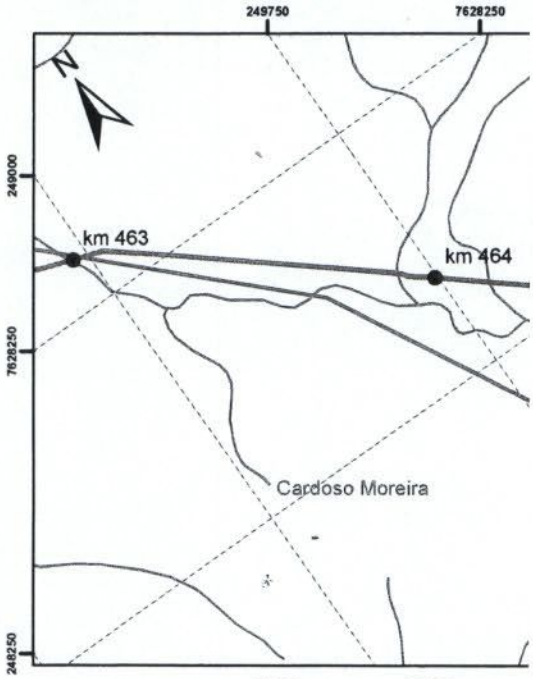
Localização: Conceição do Mato Dentro/MG		
Elaboração: Rafael C. Pompermayer		Data: 13/07/2015
Conferência: Markson Souza		Data: 13/07/2015
Escala: 1:20.000	Formato: A3	Rev. 01

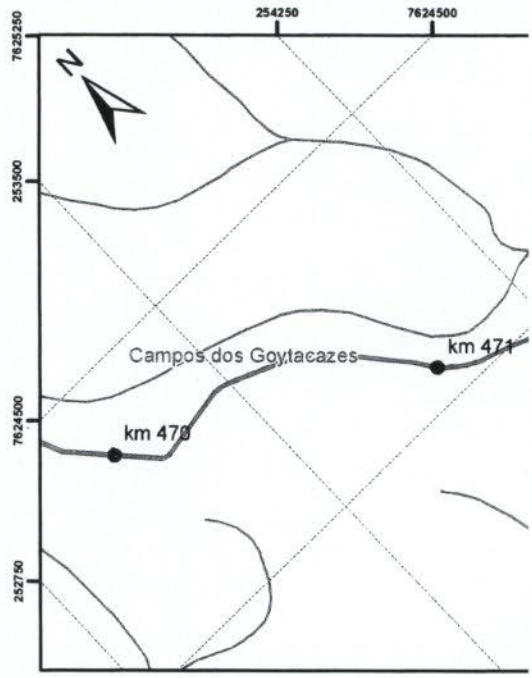
NOTAS
Sistema de Projeção - Universal Transversa de Mercator
Datum horizontal SAD 69 Meridiano central 45° Zona 23k
Declinação magnética: 22° 23' W Convergência: - 0° 05'
Fonte dos dados: Anglo American, 2015; IBGE, 2015; IBGE;2006; IEF;2013

EM BRANCO









Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc.: 969/06
Fls.: 9097
Rubrica:

Legenda:

- Ponto de Risco (Alta Consequência)
- Referência de Km do Mineroduto
- Hidrografia
- Mineroduto
- Area Urbanizada
- Limite municipal

AngloAmerican	Sistema Minas-Rio

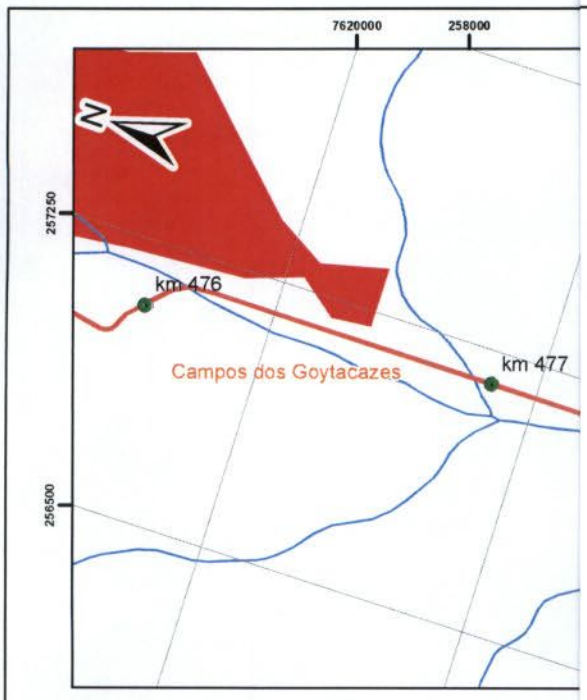
Atendimento ao Item 58
PAR. 02001.003759/2014-73 COMOC/IBAMA

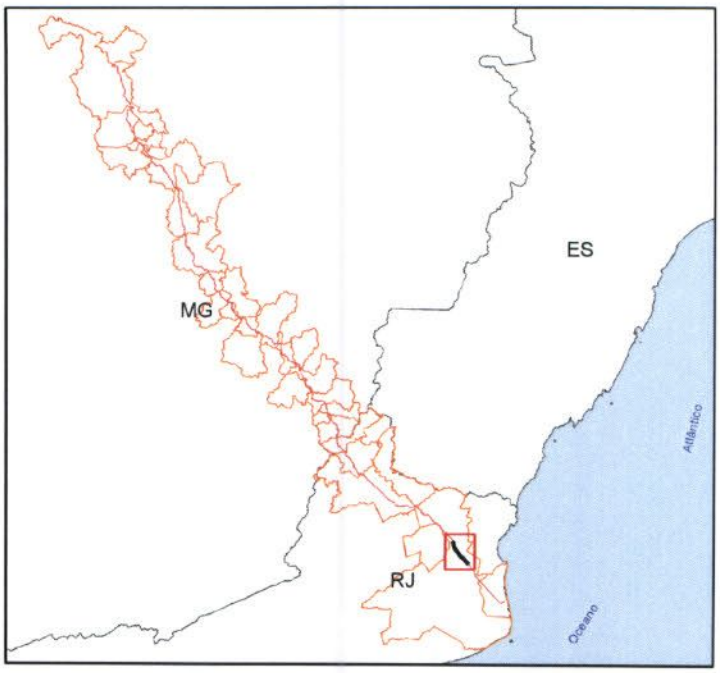
0 250 500 m

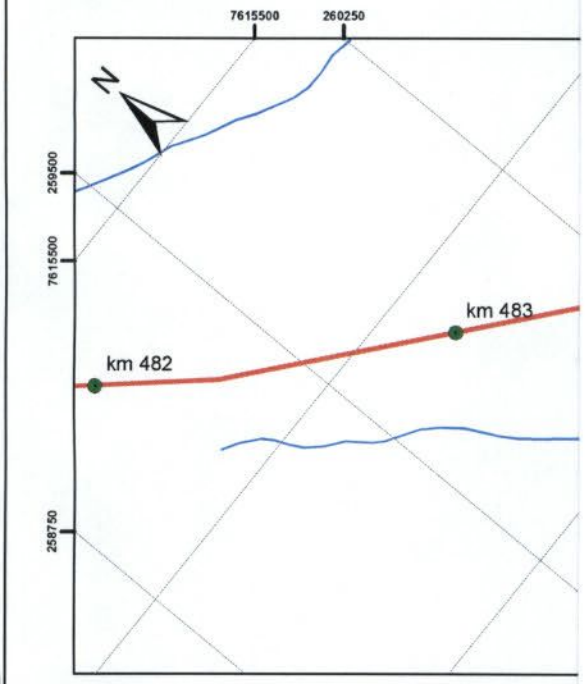
Localização: Conceição do Mato Dentro/MG		
Elaboração: Rafael C. Pompermayer		Data: 13/07/2015
Conferência: Markson Souza		Data: 13/07/2015
Escala: 1:20.000	Formato: A3	Rev. 01

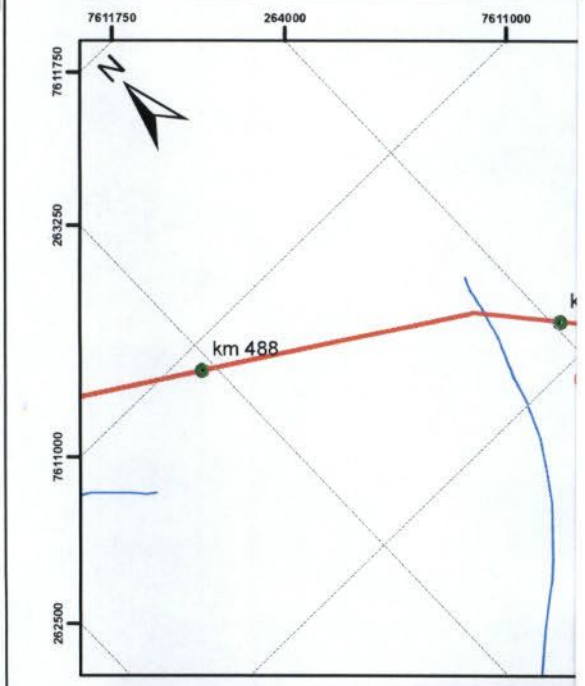
NOTAS
Sistema de Projeção - Universal Transversa de Mercator
Datum horizontal SAD 69 Meridiano central 45° Zona 23k
Declinação magnética: 22° 23' W Convergência: - 0° 05'
Fonte dos dados: Anglo American, 2015; IBGE, 2015; IBGE;2006; IEF;2013

EM BRANCO









Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc.: 468.106
Fls.: 9098
Rubrica:

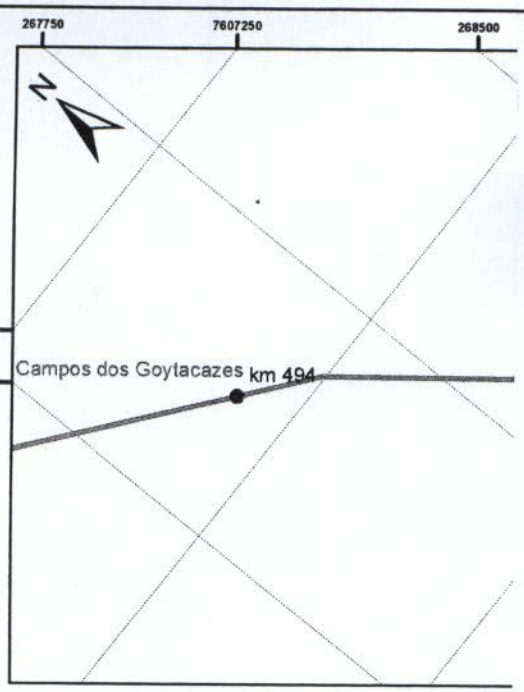
Legenda:

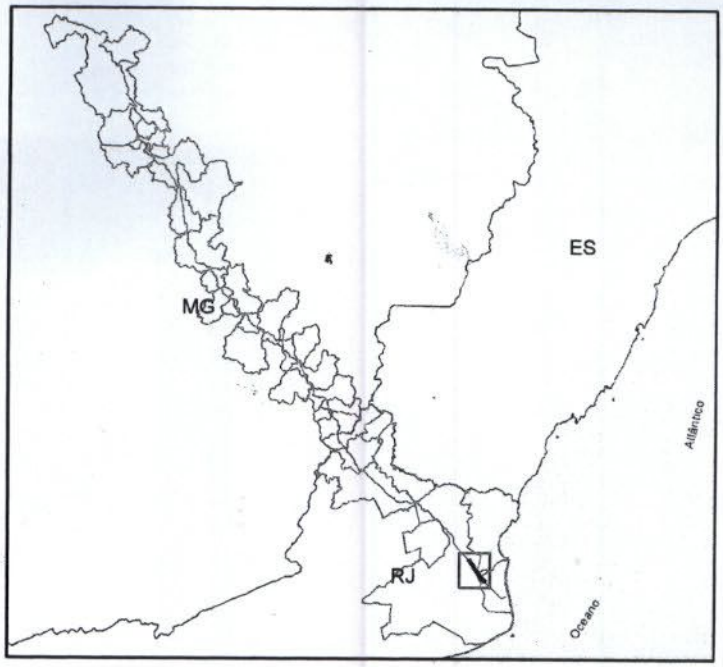
- Ponto de Risco (Alta Consequência)
- Referência de Km do Mineroduto
- Hidrografia
- Mineroduto
- Area Urbanizada
- Limite municipal

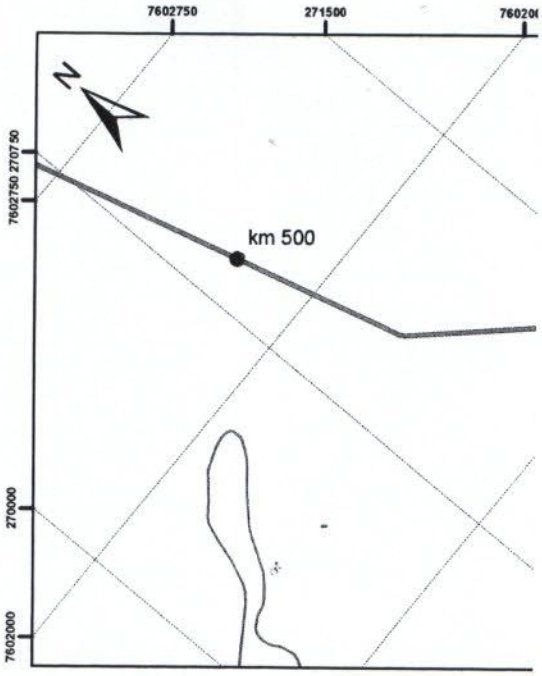
AngloAmerican	Sistema Minas-Rio	
Atendimento ao Item 58 **PAR. 02001.003759/2014-73 COMOC/IBAMA**		
0 250 500 m		
Localização: Conceição do Mato Dentro/MG		
Elaboração: Rafael C. Pompermayer		Data: 13/07/2015
Conferência: Markson Souza		Data: 13/07/2015
Escala: 1:20.000	Formato: A3	Rev. 01

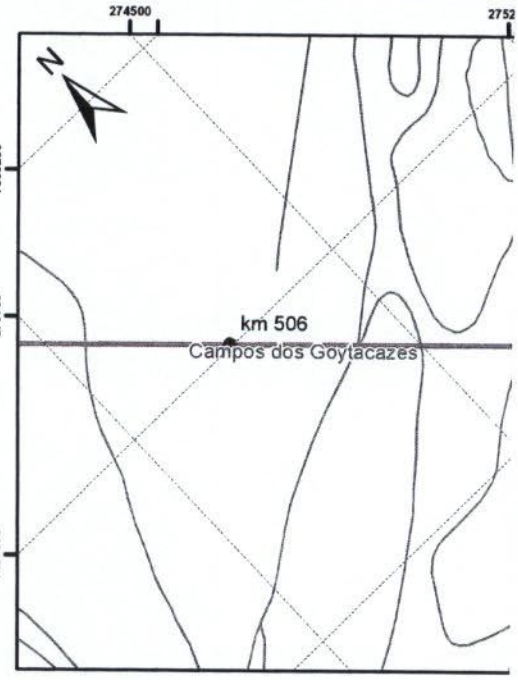
NOTAS
Sistema de Projeção - Universal Transversa de Mercator
Datum horizontal SAD 69 Meridiano central 45° Zona 23k
Declinação magnética: 22° 23' W Convergência: - 0° 05'
Fonte dos dados: Anglo American, 2015; IBGE, 2015; IBGE;2006; IEF;2013

EM BRANCO









Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc.: 465.106
Fls.: 5099
Rubrica:

Legenda:

- ● Referência de Km do Mineroduto
- Hidrografia
- Mineroduto
- Limite municipal

AngloAmerican	Sistema Minas-Rio

Atendimento ao Item 58
PAR. 02001.003759/2014-73 COMOC/IBAMA

0 250 500 m

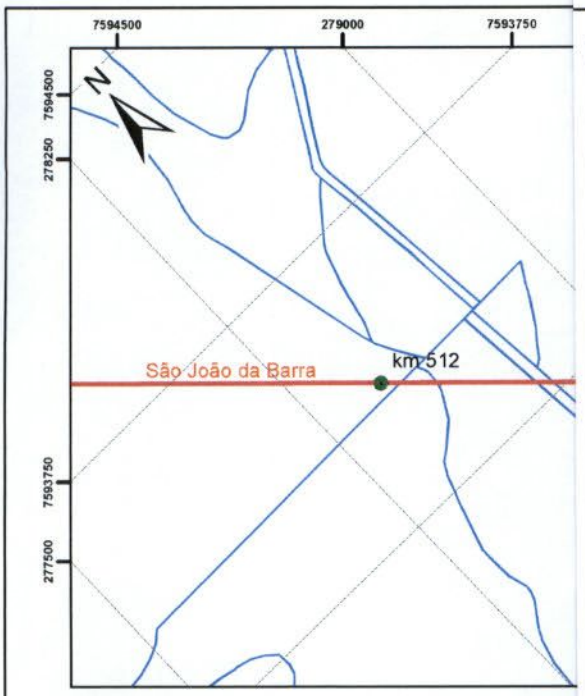
Localização:
Conceição do Mato Dentro/MG

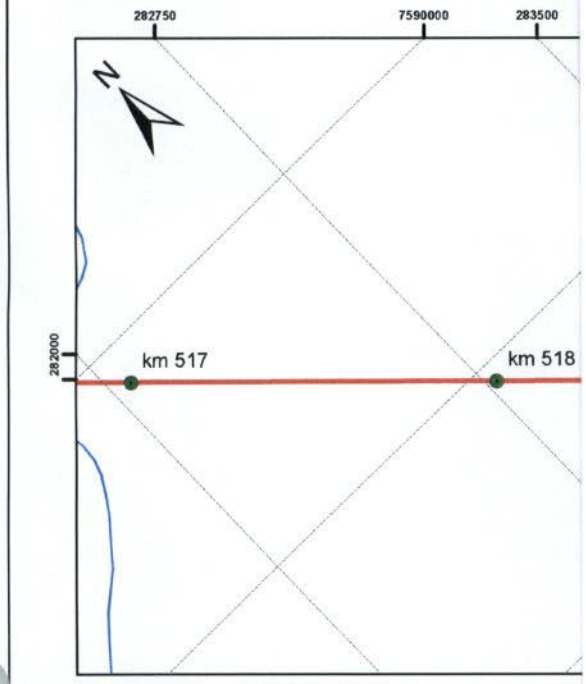
Elaboração:	Data:
Rafael C. Pompermayer	13/07/2015
Conferência:	Data:
Markson Souza	13/07/2015

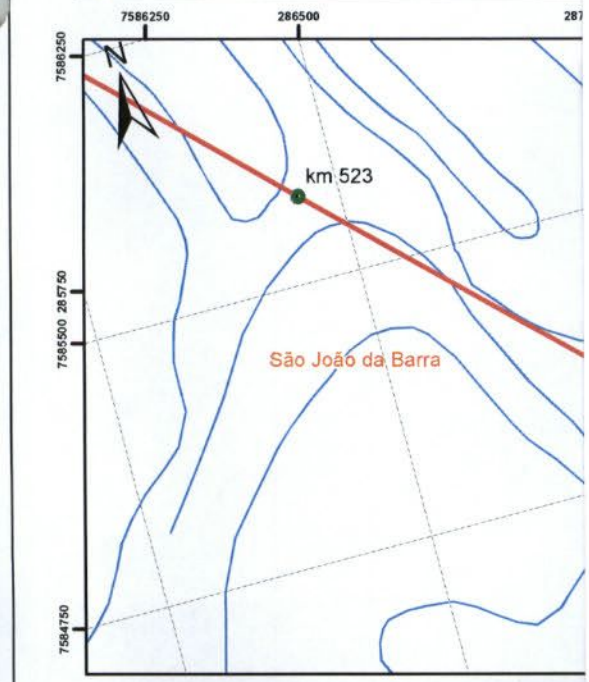
Escala:	Formato:	Rev.
1:20.000	A3	01

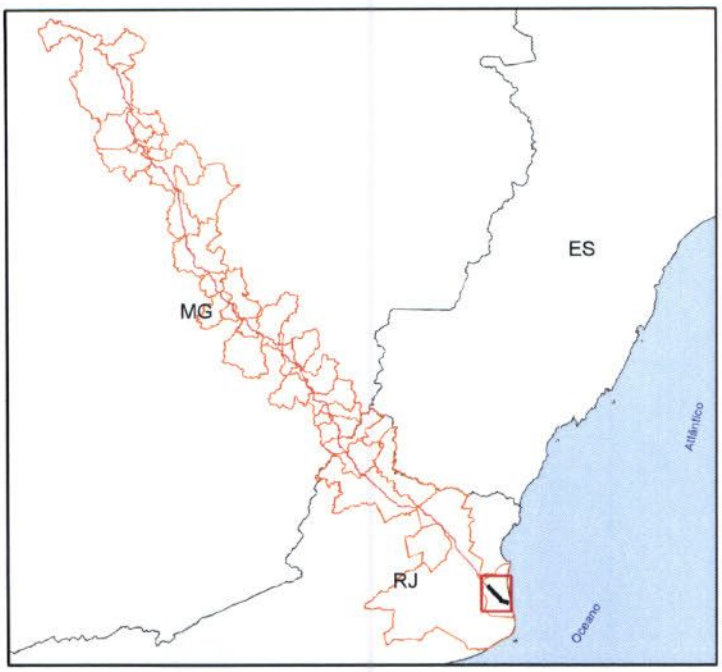
NOTAS
Sistema de Projeção - Universal Transversa de Mercator
Datum horizontal SAD 69 Meridiano central 45° Zona 23k
Declinação magnética: 22° 23' W Convergência: - 0° 05'
Fonte dos dados: Anglo American, 2015; IBGE, 2015; IBGE;2006; IEF;2013

EM BRANCO









Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc.: 46/06
Fls.: 3100
Rubrica:

Legenda:

- Referência de Km do Mineroduto
- Hidrografia
- Mineroduto
- Limite municipal

AngloAmerican

Sistema Minas-Rio

Atendimento ao Item 58
PAR. 02001.003759/2014-73 COMOC/IBAMA

0 250 500 m

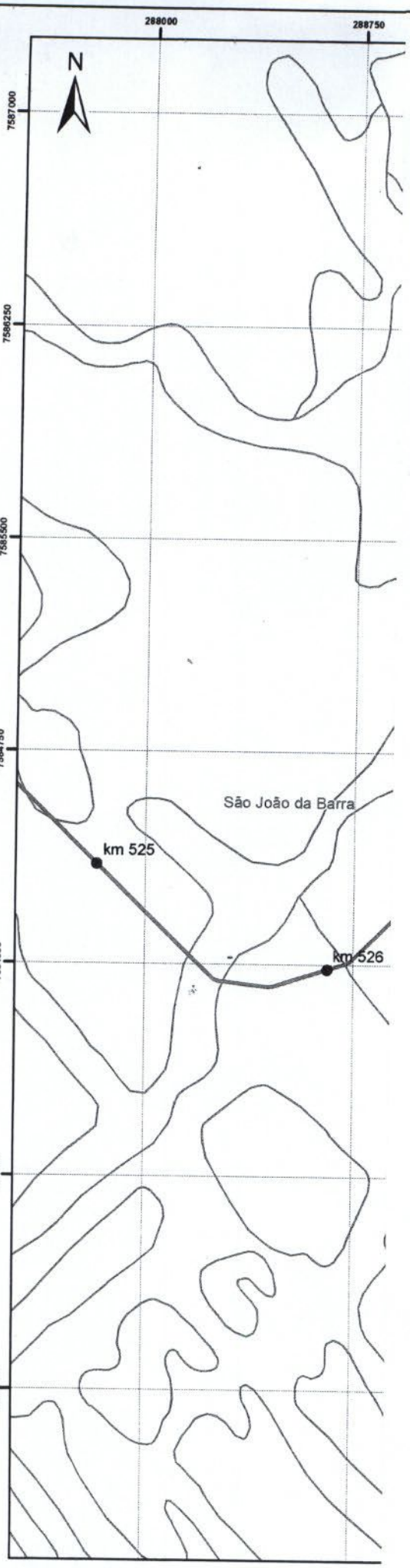
Localização:
Conceição do Mato Dentro/MG

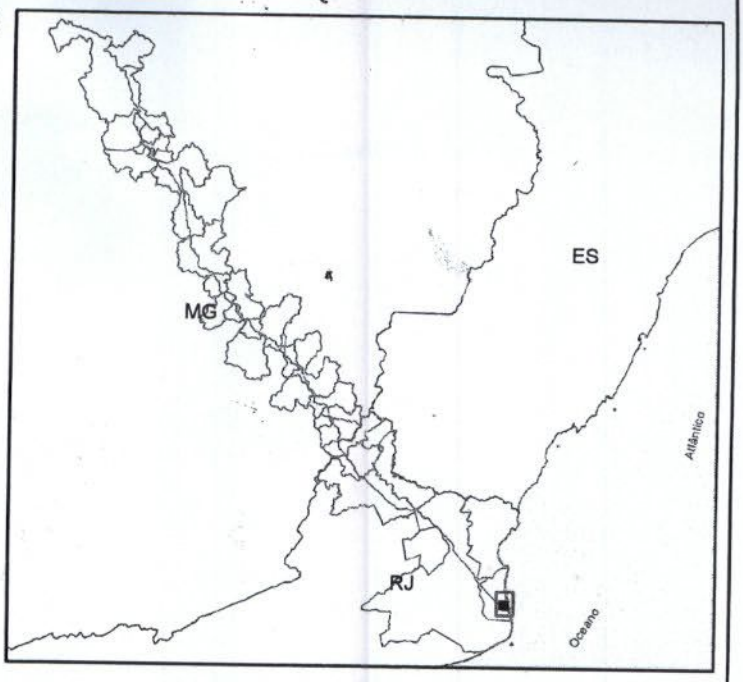
Elaboração:	Data:
Rafael C. Pompermayer	13/07/2015
Conferência:	Data:
Markson Souza	13/07/2015

Escala:	Formato:	Rev.
1:20.000	A3	01

NOTAS
Sistema de Projeção - Universal Transversa de Mercator
Datum horizontal SAD 69 Meridiano central 45° Zona 23k
Declinação magnética: 22° 23' W Convergência: - 0° 05'
Fonte dos dados: Anglo American, 2015; IBGE, 2015; IBGE;2006; IEF;2013

EM BRANCO





Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc.: 763/00
Fls.: 9101
Rubrica:

Legenda:

- Referência de Km do Mineroduto
- Mineroduto
- Hidrografia
- Filtragem
- Limite municipal

AngloAmerican

Sistema Minas-Rio

Atendimento ao Item 58
PAR. 02001.003759/2014-73 COMOC/IBAMA

0 250 500 m

Localização: Conceição do Mato Dentro/MG		
Elaboração: Rafael C. Pompermayer		Data: 13/07/2015
Conferência: Markson Souza		Data: 13/07/2015
Escala: 1:20.000	Formato: A3	Rev. 01

NOTAS
Sistema de Projeção - Universal Transversa de Mercator
Datum horizontal SAD 69 Meridiano central 45° Zona 23k
Declinação magnética: 22° 23' W Convergência: - 0° 05'
Fonte dos dados: Anglo American, 2015; IBGE, 2015; IBGE;2006; IEF;2013

EM BRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos
DILIC / CGTO
COMOC / SUL
Proc. 463/06
Fls. 9102
Rubrica:

PAR. 02001.002306/2015-19 COMOC/IBAMA

Assunto: Mineroduto Minas-Rio - Processo nº 02001.000469/2006-68

Origem: Coordenação de Mineração e Obras Civis

Ementa: Trata de análise do 2º. Relatório Semestral do RT-08, que é parte do PBA do Mineroduto Minas-Rio, de forma a atender a Cláusula 2.1c do Termo de Acordo celebrado no âmbito do Processo Nº.: 2009.38.00.021033-0.

I - INTRODUÇÃO

1. Trata-se de análise do 2º. Relatório Semestral (Documento IBAMA Nº. 02015.002048/2015-11) referente ao cumprimento do Relatório Técnico Nº 8 - Programa de Reabilitação de Áreas Degradadas - PRAD, no âmbito do procedimento de licenciamento ambiental do empreendimento denominado Mineroduto Minas-Rio, da empresa Anglo American Minério de Ferro do Brasil S. A., que constitui o Plano Básico Ambiental conforme o processo IBAMA Nº. 02001.000469/2006-68.

2. Tal Relatório, além de se constituir uma exigência do processo de licenciamento, no presente caso adquire importância diferenciada por constar em Cláusula de Termo de Acordo celebrado entre a Anglo American, o Ministério Público Federal, o IBAMA e o Estado de Minas Gerais, a qual solicita "comprovar execução do plano previsto, mediante remessa de relatórios semestrais às ENTIDADAES COMPROMISSÁRIAS, respeitando as respectivas esferas de atuação administrativa, e ao COMPROMITENTE até que seja demonstrada a efetiva recomposição de todas as áreas que sofreram intervenções."

3. De acordo com o que foi demandado pela Coordenação de Mineração de Obras Civis - COMOC, será realizada análise e manifestação de acordo com os procedimentos de licenciamento ambiental, com as análises já realizadas ao longo da emissão da Licença de Operação 1260/2014, com as vistorias empreendidas as áreas de implantação do empreendimento bem como com o cruzamento dos dados previstos para a implantação com o que vem sendo executado e realizado pelo empreendedor.

4. O 1º. Relatório Semestral também sofreu análise e foi avaliado de acordo com o PAR. 02001.004879/2014-98, anexo a este parecer.

II - ANÁLISE

Identificação, descrição e análise do Relatório Semestral:

5. O documento objeto de análise é identificado sob o protocolo de número 02015.002048/2015-11, o qual traz em seu anexo uma via impressa do Relatório Semestral das atividades do Programa de Reabilitação de Áreas Degradadas - PRAD, contendo ainda a informação do empreendedor de que a execução do PRAD vem sendo realizada conforme o previsto desde a implantação do mineroduto.

6. O Relatório Semestral apresentado é intitulado de "2º. Relatório Semestral de atendimento à Cláusula 2.1c do Termo de Acordo celebrado entre a Anglo American, o Ministério Público Federal, o IBAMA e o Estado de Minas Gerais objetivando a adoção de medidas de melhoria da qualidade ambiental", foi elaborado por profissionais ligados à área ambiental das empresas Anglo American e Tetra Tech do Brasil e, apresenta os seguintes tópicos a serem abordados mais detalhadamente ao longo deste parecer:

- Introdução;

- Recomposição Faixa Mineroduto;

- Subprograma de Recuperação e Manejo de Áreas de Preservação Permanente (APP's) de Cursos de Água;

- Subprograma de Introdução de Espécies Nativas para Incremento de Sucessão Ecológica;

7. O tópico "Introdução" identifica a demanda que foi gerada com a assinatura do Termo de Acordo e explicita a "Cláusula Primeira", a qual estabelece a apresentação de Relatório Semestral ao órgão ambiental competente a respeito das "intervenções corretivas e medidas complementares de reabilitação ambiental das áreas do Mineroduto." Conforme é informado neste tópico o Relatório Semestral apresentado detalha as ações realizadas no período de outubro de 2014 a abril/2015, evidenciando a realização de medidas ao longo de boa parte do ano, de certa forma seguindo às recomendações das vistorias realizadas anteriormente (PAR. 02001.002342/2014-93, 02001.002757/2014-67 e 02015.000065/2014-25), nas quais se evidenciam aspectos positivos como a aplicação de diversas técnicas visando a mitigação de impactos, a redução de danos e a melhoria dos aspectos construtivos da obra e estruturais do ambiente mas também afirma que seriam necessárias melhorias em pontos específicos.

8. No tópico "Recomposição Faixa Mineroduto" estão presentes as informações da seqüência dos trabalhos que já vinham sendo realizados, como a finalização da recomposição física da pista, recuperação de campos hidromórficos de acordo com o PBA, descrição do trabalho de repasse dos plantios (semeadura direta ou por outros métodos) nos locais em que a germinação havia sido deficiente, e a previsão de realização de novos

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DILIC / CGTMO
COMOC / SEDE
Proc. 469/06
Fls. 9103
Assina.

medidas alternativas para a estabilização e revegetação de taludes, implantação de estruturasnecessárias ao direcionamento de águas pluviais, dentre outras."

15. "Sobre as atividades de recomposição, a empresa informou que está realizando a revegetação novamente, uma vez que a realizada anteriormente não obteve sucesso devido à escassez das chuvas. Foi possível observar os vestígios da realização recente dessa atividade pela presença do coquetel utilizado nos taludes."

16. Nos Km 58/59 a faixa de servidão do mineroduto apresentava vegetação rasteira, indicando haver sido realizada a semeadura e os taludes apresentavam vegetação com bom recobrimento em alguns pontos. No Km 58 havia uma equipe trabalhando na semeadura da faixa, conforme informado pelo empreendedor."

17. Outros apontamentos foram realizados também mas expõem, basicamente, algum aspecto que carece de melhorias por parte do empreendedor e/ou a verificação der ações realizadas nas áreas vistoriadas.

18. Cumpre frisar que o PRAD é composto ainda de três Subprogramas, quais sejam: Subprograma de Recuperação de Manejo de Áreas de Preservação Permanente (APP) de Cursos d'Água, Subprograma de Resgate de Flora de Guildas Específicas (Salvamento de Germoplasma), e, Subprograma de Introdução de Espécies Nativas para Incremento de Sucessão Ecológica. Estes três subprogramas seguem as diretrizes gerais de recuperação estabelecidas no PRAD, porém trazem direcionamentos mais específicos, os quais trazem os resultados no Relatório Semestral ora em análise.

19. O Relatório Semestral apresentado, no que se refere ao Subprograma de Recuperação e Manejo de Áreas de Preservação Permanente (APP) de Cursos d'Água, traz como resultado do conjunto de ações realizadas um zoneamento das áreas identificadas como pertencentes a este Subprograma e as medidas de revegetação adotadas. Pode-se considerar que a metodologia usada, a descrição das informações e a apresentação dos dados são condizentes com o que se espera do Subprograma . Esse subprograma será avaliado com maior profundidade ao longo do acompanhamento dos plantios já realizados e da verificação de atendimento dos aspectos levantados em pareceres anteriores, como o PAR. 02001.003754/2014-41/COMOC/IBAMA.

20. Não foram apresentadas pelo empreendedor no presente Relatório Semestral as informações relativas ao Subprograma de Resgate de Flores e Guildas Específicas (Salvamento de Germoplasma), o que não implica em maiores problemas pois este Subprograma estava sendo atendido de forma satisfatória e sua maior atuação estava presente durante a implantação do empreendimento.

monitoramentos, visando identificar áreas onde ainda, porventura, precise de atenção especial, tentando coincidir as atividades com o próximo período chuvoso. Fazem parte deste tópico o quantitativo de áreas que necessitavam de repasse e replantio no último monitoramento e o cronograma de execução, demonstrando o planejamento realizado pelo empreendedor para evitar o repasse em locais desnecessários e atender com maior rapidez as áreas menos favorecidas pela germinação.

9. Ainda em se tratando do tópico "Recomposição Faixa Mineroduto" constam informações detalhadas sobre as frentes de revegetação realizadas a cada quilômetro de obra nos locais onde foi constatada a necessidade de intervenções, desde o município de Conceição do Mato Dentro/MG até o município de Campos dos Goytacazes/RJ. As informações consistem na identificação da frente de obra, a atividade realizada (semeadura de pista, hidrossemadura de talude, pacote verde com uso de biomantas e capim-vetiver, e, semeadura de ADME), constando as datas de realização das atividades e o relatório fotográfico da situação antes do replantio e após o replantio. A organização deste levantamento permite inferir que o empreendedor está realizando as medidas conforme estabelecido no PBA, possui equipe capacitada para a execução, realiza atividades de correção de acidez do solo, monitora a área conforme as diversas recomendações em diversos pareceres técnicos do IBAMA e reuniões realizadas.

10. Outro fator importante a ser salientado diz respeito ao atendimento do acordado entre o empreendedor e o IBAMA de que tão logo o regime de chuvas fosse observado na região as atividades de repasse nas áreas seriam iniciadas.

11. A enorme quantidade de fotografias utilizadas permite ter uma noção variação que ocorre em todo o trecho percorrido pelo mineroduto, onde se apresentam áreas com uma recuperação e aspectos visuais de qualidade superior e outras com baixa qualidade, onde vários fatores possuem a devida influência e, como é indicado, o empreendedor vem realizando medidas adequadas e buscando alternativas para as dificuldades encontradas.

12. As técnicas utilizadas nas atividades de replantio, conforme já afirmava o PAR. 02001.004879/2014-98, estão de acordo com o tecnicamente recomendável e com o estabelecido no Plano Básico Ambiental aprovado pelo IBAMA.

13. Conforme estava previsto realizou-se uma vistoria no Trecho I de 27 a 30/01/2015 , entre os municípios de Conceição do Mato Dentro/MG e Tombos/MG, com a equipe de licenciamento ambiental verificando vários aspectos importantes inclusive a execução do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas, sendo feitos os seguintes apontamentos, segundo o PAR 02001.000653/2015-07:

14. Durante o sobrevoo foi visualizado vários aspectos ambientais do projeto, sendo verificado, principalmente, as seguintes características: antigos pontos críticos com obras de engenharia executadas, faixas de obra apresentando o recobrimento inicial de vegetação pioneira proveniente da atividade de revegetação de faixa, presença de equipes de campo realizando atividades corretivas ou de revegetação, utilização de

Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBAMA / CGTMO
DOC / SEDE
469/06
9104

21. Quanto ao Subprograma de Introdução de Espécies Nativas para Incremento de Sucessão Ecológica é apresentado uma descrição dos pontos onde houve intervenção do mineroduto com áreas de remanescentes florestais, a localização geográfica e aspectos fitofisionômicos preliminares (levando-se em consideração o efeito de borda e a regeneração natural) e, as medidas que serão adotadas na recomposição da flora. Entende-se, portanto, que este Subprograma está em início de implantação devendo ser alvo de avaliações posteriores.

III-CONCLUSÃO

22. Dos dados presentes no Relatório Semestral apresentado é possível fazer os seguintes apontamentos a respeito do PRAD desenvolvido pelo empreendedor:

- As atividades de reabilitação nas áreas do empreendimento vem se desenvolvendo de acordo com o estabelecido no Plano Básico Ambiental;

- Os dados apresentados pelo empreendedor traduzem a forma como vem sendo conduzida a reabilitação das áreas;

- As atividades de monitoramento da recuperação, avaliação do recobrimento do solo, técnicas de repasse de plantio (semeadura direta, hidrossemeadura, uso de biomanta, etc.), conforme demonstra o extenso relatório fotográfico, indicam a atuação do empreendedor no sentido de buscar corrigir as áreas onde não houve resultado satisfatório nos plantios;

- A vistoria realizada entre 27 a 30 de janeiro de 2015 apontou aspectos condizentes com os dados informados pelo empreendedor no 2º. Relatório Semestral;

- Os Subprogramas que integram o PBA estão com as ações em andamento, inclusive com a realização de plantios e com identificação de novas áreas que serão alvo de atividades de implantação de mudas;

- Consta que ainda há a necessidade de constante monitoramento e realização de atividades corretivas, indicando que há continuidade no acompanhamento e desenvolvimento de novas ações visando conduzir o PRAD da melhor maneira possível.

23. Aponta-se que, como depende de muitos fatores, a revegetação e, conseqüentemente, a recuperação de áreas degradadas, não são processos automáticos que dependem apenas da realização de procedimentos para se obter uma resposta favorável, mas, ao contrário, é preciso o monitoramento constante, a presença de condições climáticas adequadas, solos de boa qualidade para a recepção das mudas, a busca de alternativas que se mostrem viáveis a médio e longo prazo, etc.

24. Conforme demonstram os PAR. 02001.002342/2014-93/COMOC/IBAMA (vistoria técnica), 02001.002757/2014-67/COMOC/IBAMA (vistoria técnica), 02015.000065/2014-25/COMOC/IBAMA (vistoria ténica), 02001.003754/2014-41/COMOC/IBAMA (parecer de emissão de Licença de Operação), 02001.000653/2015-07 (vistoria técnica mais recente), reuniões técnicas com o empreendedor (atas de reuniões ao longo do processo), etc. existe um acompanhamento e monitoramento constante por parte do IBAMA, visando verificar a atuação da empresa no cumprimento dos compromissos assumidos, avaliar as ações executadas no PRAD, identificar áreas onde se deve ter maior cuidado e sugerir melhorias para a resolução de intercorrências.

25. Para que melhores avaliações sejam feitas quanto à efetividade dos replantios, quanto ao andamento da implementação dos Subprogramas e quanto à coleta de informações para atualização do estado de recuperação das áreas, as vistorias serão realizadas em tempo oportuno.

À consideração superior.

Brasília, 12 de junho de 2015

Joao Batista Nunes da Silva
Analista Ambiental da COMOC/IBAMA

De acordo.
Em 12/6/15.

Julevânia Alves Olegário
Coordenadora de Mineração
Obras Civis - Substituta
COMOC/CGTMO/IBAMA

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Mineração e Obras Civis

DILIC/IBAMA
Fl. 9105
Ass.:

DESP. ENC. ABERT. 02001.001068/2015-16 COMOC/IBAMA

Brasília, 27 de agosto de 2015

Ao Arquivo Setorial da SETORIAL DILIC

Solicitamos o encerramento do volume XLVII e abertura de volume XLVIII do processo nº 02001000469/2006-68. Após o encerramento e abertura do volume tramite o processo para a Coordenação de Mineração e Obras Civis.

Atenciosamente,

TELDA PEREIRA COSTA LIMA
Analista Ambiental da COMOC/IBAMA

EM BRANCO

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Unidade Setorial da Diretoria de Licenciamento Ambiental

DILIC/IBAMA
Fl. 3106
Ass.:

TERMO DE ENCERRAMENTO DE VOLUME

Aos 08 dias do mês de setembro de 2015, procedemos ao encerramento deste volume nº XLVII do processo de nº 02001.000469/2006-68, contendo 193 folhas. Abrindo-se em seguida o volume nº XLVIII. Assim sendo subscrevo e assino.

MAYCON ROBERTO DA S. MARTINS
Responsável do(a) SETORIAL DILIC/IBAMA

EM BRANCO