

PARECER ÚNICO		PROTOCOLO SIAM Nº 1038201/2014
INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 00111/1988/029/2013	SITUAÇÃO: Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença de Operação para Pesquisa Mineral – LOP		

EMPREENDEDOR:	AngloGold Ashanti Córrego do Sítio Mineração S/A.	CNPJ: 18.565.382/0001-66
EMPREENDIMENTO:	AngloGold Ashanti Córrego do Sítio Mineração S/A. – CDS I	CNPJ: 18.565.382/0001-66
MUNICÍPIO(S):	Santa Bárbara	ZONA: Rural
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): SAD 69	LAT/Y 20° 1' 48"	LONG/X 43° 30' 55"
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:		
<input type="checkbox"/> INTEGRAL <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input checked="" type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input type="checkbox"/> NÃO		
NOME: Área de Preservação Ambiental - APA Sul		
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):	CLASSE
A-07-01-1	Pesquisa Mineral com supressão de vegetação secundária nativa pertencente ao bioma Mata Atlântica em estágios Médio e Avançado de regeneração, quando não envolver o emprego de Guia de Utilização expedida pelo DNPM	3
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:
Sete Soluções e Tecnologia Ambiental Ltda.		CNPJ: 02.052.511/0001-82

EQUIPE INTERDISCIPLINAR:	MATRÍCULA	ASSINATURA
Josiany Gabriela de Brito – Gestora Ambiental (Gestora)	1107915-9	
Alicielle Souza Aguiar – Gestora Ambiental	1219035-1	
Tamila Caliman Bravin – Gestora Ambiental	1365408-2	
Davi Nascimento Lantelme Silva – Analista Ambiental	1181337-5	
Emerson de Souza Perini – Analista Ambiental de Formação Jurídica	1151533-5	
De acordo: Juliana Ferreira – Diretora Regional de Apoio Técnico	1217394-4	
De acordo: Gesiane Lima e Silva – Diretora de Controle Processual	1354357-4	

1. Introdução

Com objetivo de promover a regularização ambiental, o empreendedor da AngloGold Ashanti Córrego do Sítio Mineração S/A, preencheu o Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCEI) em 26/08/2013, por meio do qual foi gerado o Formulário de Orientação Básica Integrado (FOBI) nº 1731547/2013, em 28/08/2013, que instrui o Processo Administrativo de Licença de Operação de Pesquisa Mineral-LOP.

Em 06/09/2013, após a entrega dos documentos, foi formalizado o Processo Administrativo nº 00111/1988/029/2013 para a atividade de “Pesquisa Mineral com supressão de vegetação secundária nativa pertencente ao bioma Mata Atlântica em estágios Médio e Avançado de regeneração, quando não envolver o emprego de Guia de Utilização expedida pelo DNPM”.

A equipe interdisciplinar recebeu o referido processo para análise em 29/01/2014 e realizou vistoria técnica no local do empreendimento, gerando o Relatório de Vistoria Nº S – 05/2014 no dia 21/02/2014.

Foram solicitadas informações complementares por meio do ofício OF.SUPRAM-LM Nº 119/2014 em 07/07/2014, onde a documentação solicitada foi entregue no prazo estabelecido.

O presente parecer trata da análise técnica do órgão ambiental licenciador relativo à Licença de Operação para Pesquisa Mineral do empreendimento denominado AngloGold Ashanti Córrego do Sítio Mineração S/A. – CDS I, em atendimento ao § 3º do Art. 36 da Lei Federal No 9.985, de 18 de julho de 2000 (Lei do SNUC) e a Resolução CONAMA Nº 428, de 17 de dezembro de 2010, em seu Art. 2, §2º.

A análise técnica discutida neste parecer foi baseada nos estudos ambientais apresentados pelo empreendedor e na vistoria técnica realizada pela equipe da Supram Leste Mineiro na área do empreendimento. Conforme Anotações de Responsabilidade Técnica – ART’s juntadas ao processo, devidamente quitadas, tais estudos encontram-se responsabilizados pelos seguintes profissionais:

Tabela 1. Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.

Número da ART	Nome do Profissional	Formação	Estudo
1420130000001322706	Maria de Lujan Seabra de Carvalho Costa	Geógrafa	Elaboração do PCA
1420130000001322608	Maria de Lujan Seabra de Carvalho Costa	Geógrafa	Elaboração do PCA
1420130000001322562	Maria de Lujan Seabra de Carvalho Costa	Geógrafa	Elaboração do EIA/RIMA
2013/06455	Flávia Peres Nunes	Bióloga	Elaboração do PCA
2013/06452	Flávia Peres Nunes	Bióloga	Estudos relativos ao Meio Biótico para elaboração do EIA/RIMA
2013/06454	Flávia Peres Nunes	Bióloga	Elaboração do PRAD
1420130000001322731	Marcela Teixeira Lopes Silva	Eng. Ambiental	Elaboração do PRAD
1420130000001322482	Marcela Teixeira Lopes Silva	Eng. Ambiental	Elaboração do EIA/RIMA
1420130000001257857	Ramayana Ferreira Viegas	Geólogo	Estudos Espeleológicos
1420130000001322545	Bianca Massula Santos	Eng. Florestal	Inventário Florestal

1420130000001337461	Marcela Teixeira Lopes Silva	Eng. Ambiental	Desenho e RCA
---------------------	------------------------------	-------------------	---------------

2. Controle Processual

Trata-se de pedido de Licença de Operação para fins de Pesquisa Mineral (LOPM) formulado por ANGLOGOLD ASHANTI CÓRREGO DO SÍTIO MINERAÇÃO S.A. – FAZENDA CRISTINA – para a atividade de Pesquisa Mineral com supressão de vegetação secundária nativa pertencente ao bioma Mata Atlântica em estágios médio e avançado de regeneração, quando não envolver o emprego de Guia de Utilização expedida pelo DNPM em uma área de 3,4ha (Cód. DN 74/04 A-07-01-1), em empreendimento localizado na Fazenda Cristina, Distrito de Barra Feliz, município de Santa Bárbara/MG.

As informações prestadas no Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCEI) datam de 26/08/2013 e são de responsabilidade do assessor de meio ambiente da empresa, o Sr. Bruno Stefan Simoni, cujo vínculo comprova-se por meio do Instrumento Particular de Procuração apresentado e cópia de documentação pessoal (fls. 471 e 472).

O requerimento de licença encontra-se firmado mesmo representante legal da empresa. Pelas informações prestadas gerou-se o Formulário de Orientação Básica Integrado (FOBI n.º 1731547/2013) que instrui o presente Processo Administrativo de LOPM n.º 0111/1988/029/2013.

Informa o empreendedor que para o exercício da pesquisa mineral será necessário o uso ou intervenção em recursos hídricos, cuja descrição encontra-se em tópico apartado neste parecer. Registra-se, também, a informação da necessidade de supressão de vegetação nativa, bem como a intervenção em Área de Preservação Permanente (APP), para tanto, encontra-se vinculado ao presente pedido de LOPM o Processo Administrativo de Intervenção Ambiental n.º 014232/2013, cuja análise ocorre de forma integrada a este pedido de LOPM.

A área proposta para o empreendimento encontra-se situada no interior da APA Sul RMBH, para tanto, foi apresentado o Termo de Autorização APA Sul RMBH Nº010/2014 firmada pelo gestor da referida Unidade de Conservação (UC), o Sr. Luiz Roberto Bendia.

Juntou-se, também, Ata da Assembleia Geral e Estatuto Social da Empresa, onde comprova-se o vínculo dos procuradores outorgantes, bem como Comprovante de Inscrição do CNPJ e sua situação cadastral “Ativa” junto a Receita Federal¹.

Por ocasião da formalização do processo apresentou o empreendedor Certificado de Regularidade referente ao Cadastro Técnico Federal emitido pelo IBAMA, bem como, da empresa de consultoria ambiental – BIOS Consultoria.

A Resolução CONAMA n.º 237/1997 estabelece:

Art. 10 - O procedimento de licenciamento ambiental obedecerá às seguintes etapas:

(...)

§ 1º - No procedimento de licenciamento ambiental deverá constar, obrigatoriamente, a certidão da Prefeitura Municipal, declarando que o local e o tipo de empreendimento ou atividade estão em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo e, quando for o caso, a autorização para

¹ Os referidos documentos encontram-se nos autos do Processo Administrativo de Intervenção Ambiental n.º 014232/2013 vinculado ao pedido de LOPM.

supressão de vegetação e a outorga para o uso da água, emitidas pelos órgãos competentes. (g.n.)

Em mesma linha a Resolução COPAM n.º 01/1992 determinou:

Art. 2º - A Licença Prévia será concedida pelo COPAM mediante requerimento do interessado, o qual conste em anexo, a seguinte documentação:

- a) Declaração da Prefeitura informando que o local e o tipo de instalação estão conforme as leis e regulamentos administrativos do município;
- b) Preenchimento do Formulário de caracterização de Empreendimento fornecido pelo COPAM;
- c) Apresentação quando for o caso, do Estudo de Impacto Ambiental e o Relatório de Impacto Ambiental EIA/RIMA, ou Relatório de Controle Ambiental;
- d) Cópia de recolhimento dos custos de análise do licenciamento nos termos da D.N. 01/90;
- e) Certidão negativa de débito financeiro de natureza ambiental, expedida pelo órgão competente. (g.n.)

A Resolução SEMAD n.º 891/2009 estabeleceu os critérios de aceitação de certidões para instrução dos processos de regularização ambiental e definiu:

Art. 1º - As Certidões, Declarações, Anuências e outros documentos afins, expedidos por órgãos e entidades públicas ou privadas não integrantes do SISEMA, para instrução do processo de regularização ambiental, em especial as emitidas pelas Prefeituras Municipais do Estado de Minas Gerais, omissas em sua validade, terão sua validade fixada em 01 (um) ano, a contar da data da sua emissão.

Art. 2º - Quanto à forma, respeitadas as demais exigências legais, os documentos deverão conter a identificação do órgão emissor, bem como do setor responsável, assinatura e matrícula do servidor, e a informação atual e exata dos dados solicitados.

Parágrafo único - Os documentos deverão ser apresentados na via original ou cópia autenticada, sendo requisito de validade da Certidão. (g.n.)

A Prefeitura Municipal de Santa Bárbara, por meio do Prefeito Municipal, o Sr. Leris Felisberto Braga, declarou em 04/09/2013 que o tipo de atividade a ser desenvolvida e o local das instalações do empreendimento estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos do município.

Quanto à intervenção do empreendimento em área de interesse cultural, o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) manifestou-se em 20/06/2013² por meio do OFÍCIO/GAB/IPHAN/MG n.º 1662/2013, que *o empreendimento está DISPENSADO DE REALIZAR DIGANÓSTICO DOS BENS CULTURAIS DE NATUREZA IMATERIAL E MATERIAL, devido ao fato do mesmo encontrar-se em etapa de LOP junto ao Órgão Licenciador no estado de Minas Gerais.*

² Ofício protocolizado pelo empreendedor no IPHAN em 03/09/2013.

Considera-se, neste aspecto, que o órgão ambiental resguarda-se no sentido de acautelar o empreendedor, de que o mesmo, ao obter sua LOPM promova todas as diligências necessárias no sentido de preservar os bens de valor histórico e cultural, constitucionalmente tutelados, anteriores a qualquer intervenção.

Informa o empreendedor no FCEI que a pesquisa mineral será realizada nas áreas referentes aos Processos DNPM n.º 930181/2008 e DNPM n.º 833472/2003, ambos de propriedade da empresa requerente.

Encontra-se publicado no Diário Oficial da União (DOU) de 09/03/2012 pelo Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) o Grupamento Mineiro da Empresa. – Processo DNPM n.º930.181/2008, vejamos:

Autoriza constituição de Grupamento Mineiro (482)
GM N°246- Processo:001.463/1963 - 930.181/2008
GM N°246- Processo:830.351/1979 - 930.181/2008
GM N°246- Processo:830.353/1979 - 930.181/2008
GM N°246- Processo:830.767/1981 - 930.181/2008
GM N°244- Processo:866.276/1988 - 968.252/2010
GM N°244- Processo:867.179/1992 - 968.252/2010
GM N°246- Processo:930.181/2008 - 930.181/2008
GM N°244- Processo:968.252/2010 - 968.252/2010

Em consulta ao sítio eletrônico do DNPM em 22/05/2014 verificou-se que o Processo n.º 833.472/2003 pertence à empresa requerente e encontra-se em fase de concessão de lavra; juntou-se cópia da publicação da Concessão de Lavra ocorrida no Diário Oficial da União (DOU) de 14/05/2014.

Consta no processo declaração de entrega de conteúdo digital informando que se trata de cópia fiel dos documentos em meio físico, presentes no processo, bem como a indicação das coordenadas geográficas do empreendimento no FOBI emitido.

O empreendedor promoveu a publicação do pedido de licença ambiental condicionado a EIA/RIMA em periódico local/regional, Jornal O Tempo de 04/09/2013, o qual consta a abertura de prazo de 45 (quarenta e cinco) dias para solicitação de Audiência Pública, conforme modelo e determinação constantes no Anexo Único (B) da Deliberação Normativa COPAM n.º13/95.

O órgão ambiental promoveu a publicação na Imprensa Oficial de Minas Gerais (IOF/MG) em 05/11/2013, Diário do Executivo, caderno I, p. 27. Em consulta ao sítio eletrônico do SIAM verificou-se a inexistência de solicitação de Audiência Pública.

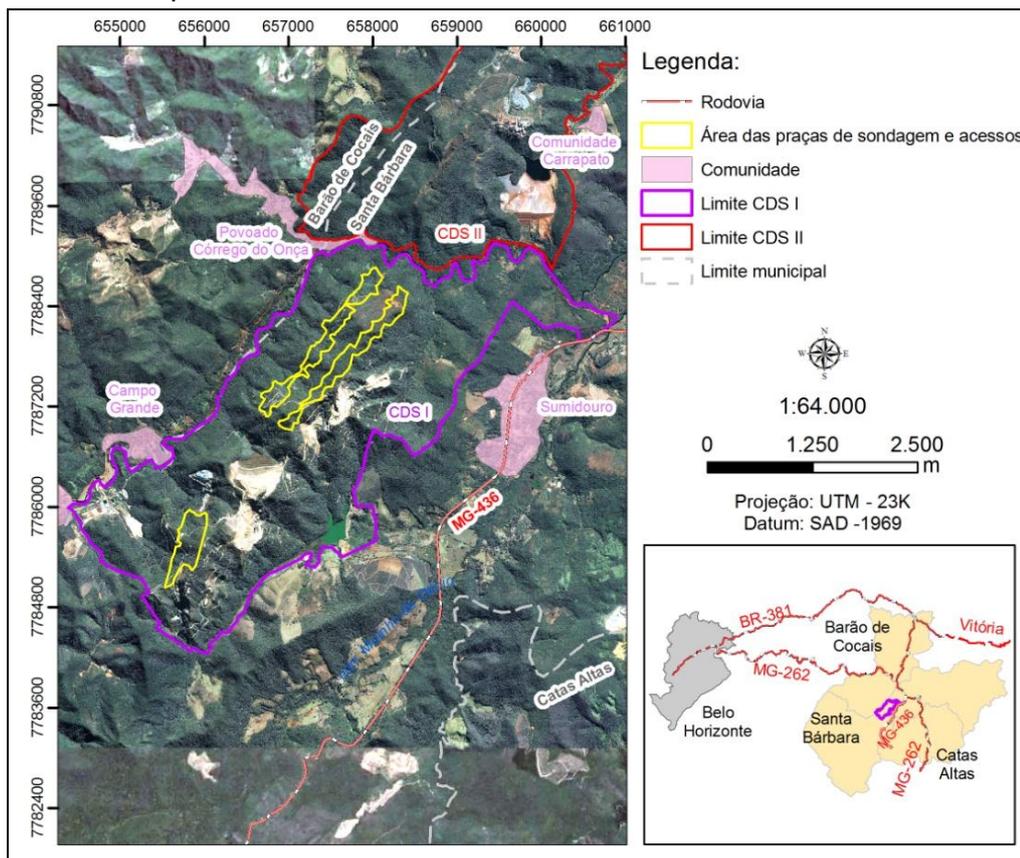
Por meio da Certidão n.º 0709596/2014 lavrada pela Supram-LM em 16/07/2014 verificou-se a inexistência de débito decorrente de aplicação de multas por infringência à legislação ambiental.

Os custos referentes ao pagamento dos emolumentos constam devidamente quitados, conforme se verifica por meio do Documento de Arrecadação Estadual (DAE) apresentado. Os custos referentes à análise processual serão apurados em Planilha de Custos. Ressalta-se que nos termos do art. 7 da Deliberação Normativa n.º 74/04 o julgamento e a emissão da respectiva licença ambiental ficam condicionados à quitação integral dos referidos custos.

Dessa forma, o processo encontra-se devidamente formalizado e instruído com a documentação exigível, observadas as condicionantes elencadas ao final deste Parecer Único (PU).

3. Caracterização do Empreendimento

O processo refere-se à Pesquisa Mineral sem Guia de Utilização a ser realizada por meio de furos de sondagem em área localizada na mina CDS I, no município de Santa Bárbara, Minas Gerais, nos limites da área do Grupamento Mineiro DNPM 930.181/2008. A área está localizada na Mina CDS I, área rural do município de Santa Bárbara, vizinha à Mina CDS II, distando 9km da sede de Santa Bárbara, tendo seu acesso pela MG-436. Apresenta-se, a seguir, a Figura 1 com o mapa de localização de CDS I e da área onde serão instaladas as praças de sondagem e os acessos, correspondentes a este processo.

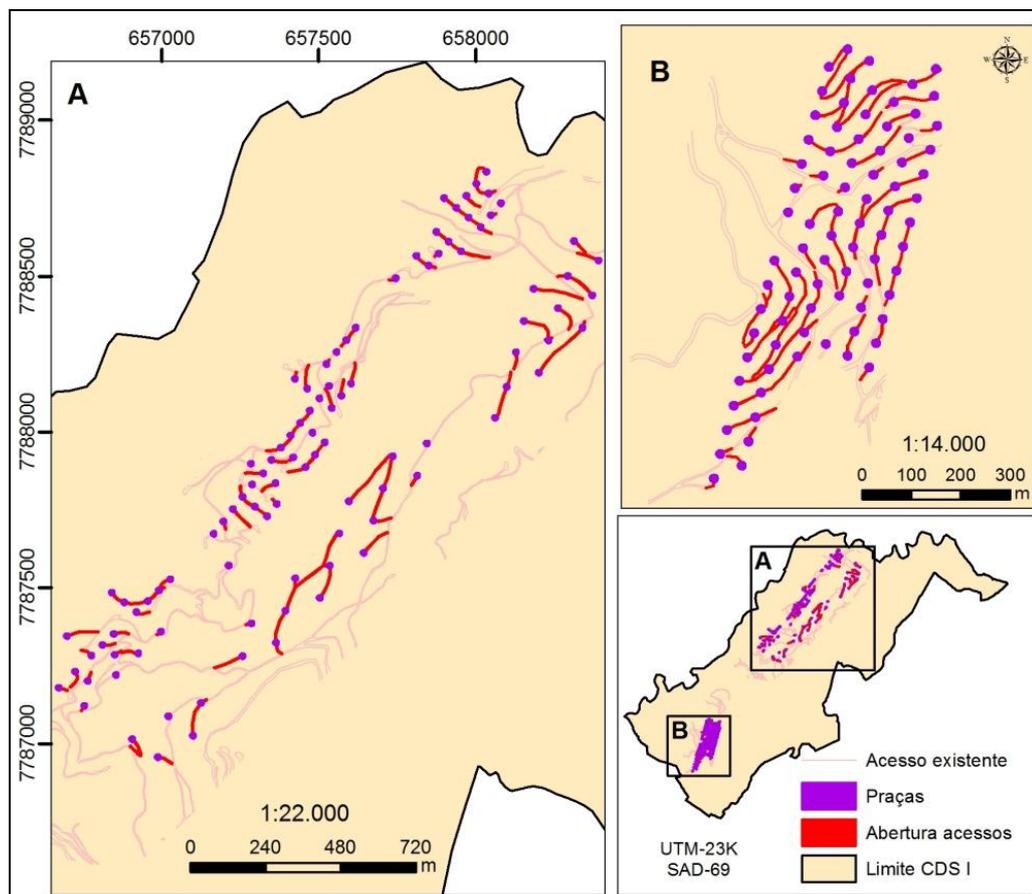


Fonte: EIA, 2013.

Esse projeto de LOP em CDS I está prevista a implantação de 183 praças de sondagem, sendo que as sondagens ocorrerão em 04 praças simultaneamente. A realização das atividades de sondagem abrangerá uma área de intervenção de 7,73ha, dos quais 4,62ha correspondem às áreas das praças de sondagem e 3,11ha às áreas dos acessos.

Para a abertura dos acessos e das praças, será necessária a supressão de vegetação, que são objetos de regularização ambiental. As fitofisionomias registradas na área são floresta estacional semidecidual, em estágio inicial e médio de regeneração, e as matas de candeia, conforme apresentado no Plano de Utilização Pretendida (PUP). No inventário florestal realizado na área foi identificado a ocorrência de 414 indivíduos, distribuídos em 71 espécies e 30 famílias, estimando-se um volume lenhoso de 1.061,9m³, que possui potencial para aproveitamento como lenha e carvão.

A figura a seguir, identifica o mapeamento das praças de sondagem e acessos a serem instalados em CDS I.



Fonte: EIA, 2013

Os furos de sondagem serão identificados por coordenadas geográficas, com aproximadamente 100m a 250m cada, e o diâmetro inicial da sondagem é definido de acordo com as necessidades e características da obra. De modo geral, com maiores diâmetros consegue-se melhor recuperação dos testemunhos e melhores informações do estado da rocha. Os diâmetros mais utilizados, em ordem decrescente, são HW, HX, NW ou NX, BW ou BX, AW ou AX, EW ou EX, e suas dimensões são dadas em milímetros. Após a abertura dos acessos e praças, serão instaladas as sondas. Em terreno seco, a sonda rotativa será instalada em plataforma ancorada firmemente no terreno para evitar vibrações que possam ser prejudiciais.

O conjunto hastes, barrilete e coroa é acionado junto com o sistema de circulação d'água. A água utilizada no processo de perfuração será bombeada de uma captação superficial no rio Conceição, devidamente outorgado, conforme Portaria nº 01027/2014 de 24/06/2014. Para a captação desta água, são utilizados caminhões pipa abastecidos no ponto outorgado e que encaminham para tanques escavados (caixa d'água), que funcionam como reservatório, ou diretamente para a sondagem.

As instalações de apoio a serem implantadas nas praças de sondagem são: trailer de apoio, onde serão armazenados os insumos; coletores de resíduos sólidos; banheiros químicos; e o Sistema de Tratamento de Efluentes (STE).

4. Caracterização Ambiental

4.1 Alternativa locacional

De acordo com os estudos do EIA os corredores de mineralização possuem rigidez locacional, impedindo, portanto, a livre escolha dos locais de praças de sondagem. Assim, estes locais foram delimitados de acordo com a necessidade de investigação da continuidade das jazidas minerais identificadas. Diante das justificativas descritas acima, não há possibilidade de alternativa na alocação dos pontos de amostragem para a pesquisa mineral. Ainda, segundo o estudo a realização dos trabalhos de sondagem para a pesquisa mineral em CDS I, serão adotadas técnicas para mitigar os impactos ambientais, além da realização de monitoramento ambiental.

4.2 Áreas de Influência

As delimitações das áreas de influência seguiram as definições propostas no Termo de Referência (TR) para a LOP. Dessa forma, o EIA propôs as seguintes delimitações:

- **Área de Influência Direta:** A AID para os meios físico e biótico corresponde aos polígonos formados pelas praças de sondagem e pelos acessos a estas e seu entorno imediato. São três polígonos formados tangencialmente a estes elementos, considerando-se a distribuição das praças e sondagens no interior de CDS I (nas porções centro-leste, centro-oeste e sul). Os acessos seguirão o padrão existente de 4m de largura totalizando, aproximadamente 3,11ha e a área correspondente à abertura das praças de sondagem de 4,62ha. No total está prevista a supressão em 7,73ha, correspondente à AID. Para o meio antrópico, esta delimitação, referente aos meios físico e biótico, é ampliada para os limites de CDS I e para as comunidades do entorno: povoados de Córrego da Onça, Campo Grande e São Gonçalo do Rio Acima, contíguos a CDS I e pertencentes ao município de Barão de Cocais, além do povoado de Sumidouro, pertencente ao município de Santa Bárbara.

- **Área de Influência Indireta:** A All para os meios físico e biótico, baseando-se nas micro bacias afluentes do rio Conceição, tais como as dos córregos Crista e Sapé, afluentes da margem esquerda do córrego Bocaina, além dos trechos de foz destas drenagens na calha do rio Conceição. A barragem do dique de contenção de finos também está inserida nesta delimitação da All. Para o meio antrópico, a All corresponde aos municípios de Barão de Cocais e de Santa Bárbara. As justificativas são de ordem locacional, econômica e tributária, tendo em vista a localização administrativa do empreendimento no município de Santa Bárbara e as comunidades adjacentes ao empreendimento pertencentes ao município de Barão de Cocais. Estas variáveis refletem na arrecadação de impostos (Santa Bárbara) e na contratação de mão de obra (Santa Bárbara e Barão de Cocais), contudo, de forma temporária, devido à natureza da atividade do empreendimento (pesquisa mineral).

4.3 Meio Físico

4.3.1 Geologia, geomorfologia e solos

Geológica e geomorfologicamente, a área de estudo assenta-se na borda nordeste do Quadrilátero Ferrífero (QF) que, por sua vez, encontra-se na borda sul do Cráton São Francisco em Minas Gerais. Insere-se no Supergrupo Rio das Velhas, de idade Arqueana, definida como greenstone belt – “cinturão de rochas verdes” –, compreendendo rochas máficas a ultramáficas em associação com rochas sedimentares.

Dos grupos que compõem esta série, apenas o Grupo Nova Lima é ocorrente na área através das Unidades Córrego do Sítio e Santa Quitéria, que se alternam devido ao Anticlinal Conceição, estrutura geológica presente na área. Os tipos litológicos vão desde xistos e filitos a formações ferríferas localizadas.

O Quadrilátero Ferrífero apresenta um forte controle litoestrutural e variação da resistência de suas litologias, originando um modelado de dissecação acentuado representado por serras e cristas alinhadas (serras do Curral, do Caraça, do Rola Moça, Ouro Branco e Moeda), cortadas por vales dos principais rios (rios das Velhas, Piracicaba e Paraopeba). Neste contexto, a área de CDS I, de inserção da AII, encontra-se no conjunto de serras do Caraça, na sub-bacia do rio Conceição, afluente do rio Santa Bárbara, na bacia federal do rio Doce.

Em função da variação dos tipos litológicos locais, que vão desde xistos e filitos a formações ferríferas localizadas, há variação dos tipos de solo, associados, também, pelo clima local.

Na AII ocorrem as classes de solo CAMBISSOLO, LATOSSOLO e NEOSSOLO. A classe dos CAMBISSOLOS compreende solos minerais não hidromórficos e que apresentam horizonte B incipiente. Distinguem-se pelo baixo grau de desenvolvimento pedogenético e, em geral, caracterizam paisagem com solos jovens. Os LATOSSOLOS compreendem solos minerais, não hidromórficos, com horizonte B latossólico imediatamente abaixo de qualquer um dos tipos de horizonte A. São solos bem acentuadamente drenados, em avançado estágio de intemperização, muito evoluídos, por isso, normalmente são muito profundos, com espessura do solum em geral superior a dois metros com elevada permeabilidade. Os NEOSSOLOS são solos minerais pouco desenvolvidos, caracterizados pela ausência de horizonte B diagnóstico.

4.3.2 Clima

De acordo com o EIA, o clima regional, segundo a classificação de Köppen, é do tipo Cwa ou mesotérmico de verões quentes. Caracteriza-se como um clima tropical com ocorrência de verões quentes e chuvosos e uma estação seca bem definida. Nos meses mais quentes, a temperatura média é superior a 22°C, enquanto no mês mais frio pode chegar abaixo de 5°C, nas porções mais elevadas. Conforme a classificação do IBGE, este tipo climático corresponde à unidade climática Tropical Brasil Central, na subclassificação Mesotérmico Brando/Semi-Úmido, com quatro a cinco meses secos.

4.3.3 Recursos hídricos

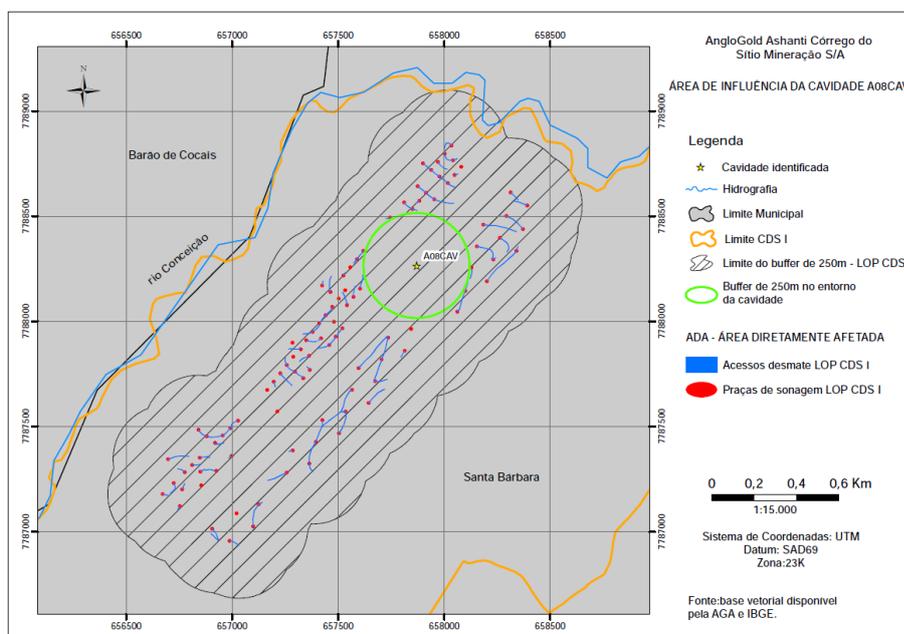
Toda a área do empreendimento encontra-se no Quadrilátero Ferrífero (QF) e sob o domínio hidrogeológico relacionado aos Metassedimentos/Metavulcânicas, que reúnem xistos, filitos, metarenitos, metasiltitos, anfibolitos, quartzitos, formações ferríferas, ardósias, metagrauvacas, metavulcânicas diversas, etc, relacionados ao denominado aquífero fissural e ao sistema aquífero granular, relacionado às coberturas superficiais.

Quanto à hidrografia a AII localiza-se na porção baixa da sub-bacia do rio Conceição, cuja calha drena parte da APA Sul da Região Metropolitana de Belo Horizonte. No limite norte da referida área de influência, coincidente com o limite de CDS I, o rio muda bruscamente sua direção de fluxo de sudoeste para leste, em direção ao rio Santa Bárbara. A AID localiza-se nas porções interfluvial e de média vertente, em relevo dissecado sendo que, na porção leste, onde se localizam as cavas e as pilhas de estéril de CDS I, o relevo e os canais de drenagem encontram-se alterados em sua morfologia. Desta forma, cursos d'água não foram identificados na área do empreendimento.

Na porção leste, próximo à Reserva Legal, a AID localiza-se em média vertente e por sua posição na paisagem, há ravinas que correspondem a canais preferenciais de água (canais intermitentes) contribuintes diretos do rio Conceição.

4.3.4 Espeleologia

Após a realização do caminhamento dentro dos limites do projeto, nos locais com potencial para ocorrência de cavidades e abrangendo uma faixa de aproximadamente 250m do seu entorno, foi encontrada apenas uma cavidade (A08CAV) na área de entorno do empreendimento, ou seja fora da área onde será realizada as praças e acessos da sondagem.



Fonte: EIA, 2013

O CECAV classifica a área onde foi encontrada a cavidade como de alto potencial espeleológico. Entretanto não foi encontrada uma densidade significativa de cavidades, mesmo após uma prospecção minuciosa na região da cobertura de canga. Desta forma, a área foi classificada como de médio potencial para a espeleologia.

A área estudada é de domínio litológico de xistos, tido pelo CECAV como de médio potencial espeleológico, porém não são avaliadas localmente as características estruturais da rocha, tais como foliações, xistosidades, padrões de fraturas e clivagens. Além disso, tais rochas são marcadas por descontinuidades penetrativas: uma foliação subvertical que favorece rupturas planares e uma clivagem de crenulação perpendicular à foliação e tombamento de blocos. Tais fatores, aliados à alteração do material que gera resíduos terrígenos, impede a formação de vazios no interior dos maciços. O resíduo do intemperismo entope os vazios, a foliação subvertical se rompe de forma planar, a clivagem de crenulação favorece o tombamento de blocos, a interseção entre a crenulação e a foliação pode gerar ruptura em cunha. Enfim, o material se encontra bastante alterado, ou seja, o potencial para a espeleologia é baixo.



Fonte: EIA, 2013.

Por fim, destaca-se que o empreendimento não irá intervir na cavidade identificada e, pela natureza da atividade, não promoverá impactos irreversíveis. De todo modo, caso o atual empreendimento indique potencial para exploração aurífera posterior, tal cavidade deverá ser alvo de análise detalhada por parte deste órgão ambiental à época da obtenção da Licença Prévia, a considerar-se a interferência do empreendimento na referida cavidade.

4.4 Meio Biótico

4.4.1 Flora

Segundo o EIA, as fitofisionomias registradas na área foram floresta estacional semidecidual, em estágio inicial e médio de regeneração, e as matas de candeia. A vegetação da floresta estacional semidecidual, em estágio médio de regeneração encontra-se alterada pelas atividades

desenvolvidas na propriedade ao longo do tempo, desde o início da ocupação da região, no século XVIII.

Dentre as atividades antrópicas, podemos citar a mineração, criação de áreas de pastagens, retirada seletiva de madeira e carvoejamento. A formação de áreas abertas com predomínio de espécies pioneiras e ruderais influencia fortemente os remanescentes de floresta estacional na AID do empreendimento. O aumento da incidência de luz e calor altera o microclima do local, responsável pelas mudanças na estrutura e na dinâmica da vegetação, favorecendo o estabelecimento de espécies comuns a áreas abertas.

A floresta estacional semidecidual montana (FESM) apresenta-se composta por remanescentes florestais em estágios de regeneração inicial e médio, de acordo com os parâmetros apresentados na Deliberação Normativa COPAM nº 73/2004 e Resolução CONAMA nº 392/2007. Estas formações ocorrem em áreas de mata ripária e nas encostas, onde o solo é mais profundo e menos pedregoso.

Nas áreas mais elevadas, onde o solo é menos profundo, a vegetação apresentou fragmentos florestais com dossel de aproximadamente 5m de altura e DAP médio de 9,81cm, classificada como estágio inicial de regeneração. Nas áreas mais próximas às redes de drenagem, onde o solo é mais profundo, os fragmentos florestais apresentam árvores com maiores medidas de altura e DAP, com valores médios iguais a 7m e 11cm, espécies indicadoras, menor ocorrência de cipós e arbustos, de forma que pode ser classificada como estágio médio de regeneração. Foram identificados três estratos na AID, sendo o estrato 1 representado por floresta em estágio médio de regeneração; o estrato 2 e 3, por floresta em estágio inicial de regeneração. O estrato 2 encontra-se em fase mais tardia do estágio inicial e o estrato 3, no início. O mapa com a localização de cada estrato pode ser encontrado no Inventário Florístico que se encontra em anexo ao PUP.

Os fragmentos florestais em estágio inicial de regeneração ocorrentes em todas as porções da AID não apresentam estratificação vertical da vegetação, e são compostos principalmente por espécies herbáceo-arbustivas entremeadas com indivíduos jovens de espécies arbóreas. Dentre as espécies arbóreas, destacam-se quaresmeira (*Tibouchina candolleana*), açoita-cavalo (*Luehea grandiflora*), chá-de-bugre (*Casearia sylvestris*), goiaba-branca (*Myrcia tomentosa*), jacarandá-caviúna (*Dalbergia nigra*) e gonçalo-alves (*Astronium fraxinifolium*). Em diferentes locais de todos os estratos amostrados, o sub-bosque é dominado por espécies exóticas e ruderais como braquiária (*Brachiaria brizantha*), capim-gordura (*Melinis minutiflora*) e capim-navalha (*Scleria sp.*). Além disso, ocorre aglomeração de bambus, principalmente por espécies do gênero *Merostachys*, as quais geralmente ocorrem em ambientes perturbados e com alta intensidade luminosa.

Os fragmentos em estágio médio de regeneração registrados em todas as porções da AID apresentam uma estratificação melhor definida, com dossel de aproximadamente 7m e sub-bosque composto por espécies herbáceo-arbustivas características de ambientes sombreados, além de plântulas e indivíduos jovens das espécies arbóreas. Dentre as espécies arbóreas, destacam-se cana-de-macaco (*Tovomitopsis saldanhae*), quaresmeira (*Tibouchina candolleana*), sangra-d'água (*Croton urucurana*), chá-de-bugre (*Casearia sylvestris*), pata-de-vaca (*Bauhinia forficata*), pinga-orvalho (*Maprounea guianensis*) e embiriba (*Xylopia sericea*). O estrato herbáceo-arbustivo é formado pelas espécies quaresma (*Leandra aurea*) e pixirica (*Leandra australis*), *Psychotria spp.*, erva-de-rato (*Palicourea marcgravi*), jacobina (*Justicia carnea*), samanbaiaçu (*Cyathea spp.*), avencas (*Adiantum dolosum* e *A. subcordatum*), matico (*Piper aduncum*).

A mata de candeia compreende a vegetação nativa na qual ocorre predominância de indivíduos de candeia (*Eremanthus spp.* – Asteraceae). Ocorrem, em associação com a floresta estacional, nas cotas mais elevadas, onde o solo é mais raso e com afloramentos rochosos, registradas nas porções da AID localizadas mais ao norte da mina CDS I. Esta vegetação apresenta formação mais aberta, com árvores de tamanho variando entre três e sete metros, sub-bosque denso, composto por arbustos lenhosos, arvoretas e indivíduos mortos e/ou secos. O estabelecimento desta formação florestal está relacionado com a baixa disponibilidade de nutrientes e água, o que impede a formação de uma vegetação de maior porte.

Além das espécies de candeia, podem ser encontradas outras espécies arbóreas oriundas das formações florestais adjacentes, como chá-de-bugre (*Casearia sylvestris*) e guamirim (*Eugenia florida*). O sub-bosque é composto por espécies herbáceas nativas (*Baccharis spp.*, *Byrsonima coccolobifolia*, *Rhynchanthera dichotoma* e *Tibouchina multiflora*) e exóticas (*Brachiaria brizantha*, *Melinis minutiflora* e *Scleria spp.*).

4.4.2 Fauna

Desde Novembro de 2013, são de responsabilidade deste órgão ambiental estadual os procedimentos relativos às autorizações para manejo de fauna silvestre em áreas de influência de empreendimentos e atividades consideradas efetiva ou potencialmente causadoras de impacto à integridade da fauna silvestre, sujeitos ao licenciamento ambiental de competência do Estado de Minas Gerais.

Nesse sentido, esta SUPRAM LM tem seguido os procedimentos constantes da Nota Orientativa SURA n.º 19/2013. Além disso, com o intuito de contribuir com a gestão das Unidades de Conservação inseridas nos limites do Estado e com as estratégias de conservação da biodiversidade traçadas pelo Estado de Minas Gerais, tem-se solicitado aos empreendedores:

- I. A apresentação de programas específicos para a conservação e monitoramento de espécies ameaçadas de extinção, relatadas em listas oficiais, registradas na área de influência dos empreendimentos.
- II. Que os Programas de Conservação de espécies da fauna ameaçadas (terrestre e aquática) a serem elaborados pelos empreendedores busquem a integração com os Planos de Ação Nacional para a Conservação das Espécies Ameaçadas de Extinção ou do Patrimônio Espeleológico (PAN), para as espécies de ocorrência na Área de Influência contempladas pelos referidos Planos, disponíveis em <http://www.icmbio.gov.br/portal/biodiversidade/fauna-brasileira/planos-de-acao-nacional.html>.
- III. Que sejam apresentados em meio digital (PDF e planilha editável disponível em http://www.meioambiente.mg.gov.br/images/stories/termos_referencia/2013/5-formulario.doc) os dados tabelados obtidos no levantamento e monitoramento de fauna (Para a ictiofauna, utilizar a planilha editável disponível em: <http://www.ief.mg.gov.br/images/stories/servicos/2013/marco/pesca/formulario%20padrao%20de%20registro%20de%20especies%20da%20fauna%20aquatica.xls>);
- IV. Adequação de todos os programas de monitoramento da fauna ao Termo de Referência para o programa de Monitoramento de fauna disponível em: http://www.meioambiente.mg.gov.br/images/stories/termos_referencia/2013/3-termo-de-referencia-fauna-1.pdf;

- V. Adequação do programa de resgate, salvamento e destinação de fauna ao Termo de Referência disponível em:
http://www.meioambiente.mg.gov.br/images/stories/termos_referencia/2013/2-termo.pdf.
- VI. Indicação e caracterização de áreas para relocação de animais eventualmente resgatados durante os trabalhos de supressão vegetal, com a apresentação de mapeamento de tais áreas, que deverão possuir o maior tamanho possível, capacidade suporte, proximidade e similaridade com os habitats de proveniência dos espécimes relocados e justificativa sobre a escolha das áreas. Também, que seja observado o disposto nos Termos de Referência para o Programa de Resgate, Salvamento e Destinação de Fauna e para o Programa de Monitoramento de Fauna citados nos itens anteriores.
- VII. A indicação de áreas em que seja possível estabelecer a conectividade entre áreas de remanescentes vegetacionais de modo a viabilizar o estabelecimento, preferencialmente participativo, de corredor(es) de biodiversidade na região de inserção do empreendimento;
- VIII. Apresentação de propostas de ações e projetos que viabilizem a conectividade de áreas para favorecer o estabelecimento de corredores de diversidade entre a ADA e Área de Influência do empreendimento e as Unidades de Conservação regionais, e mapeamento regional com a representação da hidrografia, sistema de drenagem, acessos e estradas, barreiras naturais ou construídas para a dispersão de espécies, áreas urbanas, geomorfologia, APPs, Reservas Legais, remanescentes florestais e uso e cobertura do solo com fitofisionomia.

4.4.2.1 Herpetofauna

A caracterização da herpetofauna na AII da LOP CDS I foi feita a partir de levantamento bibliográfico de estudos realizados para a mina CDS I, sendo os seguintes: EIA Mina Córrego do Sítio - CDS I (SETE, 2009); EIA Ampliação da Pilha de Rejeito CDS I (SETE, 2012a); EIA Ampliação da Cava Rosalino e Planta de Beneficiamento (SETE, 2012b); EIA Cava João Burro (SETE, 2012c); Monitoramento da Avifauna e Herpetofauna Mina Córrego do Sítio I (CDS I) (BIOS, 2013).

O diagnóstico da herpetofauna da AID foi realizado através da coleta de dados primários quali-quantitativos, com inventário de espécies e utilização de imagens para a identificação através de guias de campo. Além destas, outra metodologia utilizada foi a amostragem de estrada, que consiste em registro de espécies do grupo herpetofaunístico em deslocamento ou atropeladas, presentes no local onde estivesse ocorrendo o inventário.

As amostragens diurnas foram realizadas para a detecção e o estabelecimento de pontos de coleta e procura de exemplares da herpetofauna em atividade, principalmente répteis. Para o registro desses répteis, foram vasculhados possíveis locais utilizados como abrigo, entre frestas em aglomerados rochosos, troncos caídos, cupinzeiros e vegetação marginal. Incluiu-se, também como indício de ocorrência de espécies, a presença de girinos e/ou desova de anuros, assim como mudas e ovos de répteis.

Durante a interpretação dos resultados da composição de espécies, levaram-se em consideração: os seres dependentes do meio em que vivem - especialistas; espécies restritas a uma região específica - endêmicas; espécies que toleram bem e se adaptam às alterações do ambiente - generalistas e espécies de alta relevância para a conservação - vulneráveis e ameaçadas de extinção.

O inventário da herpetofauna realizado na AID registrou um total de três (03) espécies, divididos em duas ordens: Ordem Anura, com uma família (Hylidae) e Ordem Squamata com duas famílias (Dipsadidae e Tropiduridae). As três (3) espécies registradas, pertencentes às ordens Anura e Squamata, são *Hypsiboas faber* (sapo-martelo), *Echinanthera melanostigma*, *Tropidurus oreadicus* (calango).

De acordo com o EIA, foi estimada através dos dados primários, a riqueza de espécies que se apresentou superior àquela obtida através das coletas de campo (três espécies). A curva de acúmulo gerada não apresentou tendência assintota, o que sugere que o esforço amostral empregado não atingiu toda a diversidade potencial da herpetofauna. Não houve registro de espécies da herpetofauna consideradas endêmicas nem vulneráveis ou ameaçadas de extinção no presente estudo. Nenhuma das três espécies registradas para esta campanha encontra-se incluída sob algum risco de extinção na Lista Vermelha das Espécies Ameaçadas de Extinção da IUCN (2013) e não aparece na Lista Vermelha das Espécies da Fauna Ameaçada de Extinção do Estado de Minas Gerais (BIODIVERSITAS, 2008; COPAM, 2010) e na Lista de Espécies Ameaçadas (ICMBIO, 2013).

4.4.2.2 Mastofauna

O diagnóstico da mastofauna na AII foi baseado em dados bibliográficos secundários, obtidos em estudos realizados na mina CDS I, tais como: EIA Projeto Sulfetado (SETE, 2009); EIA Ampliação da Cava Rosalino e da Planta de Beneficiamento (SETE, 2012); EIA Ampliação da Pilha de Rejeito (SETE, 2012a); EIA Cava João Burro (SETE, 2012b); Monitoramento da Mastofauna de Médio e Grande Porte (BIOS, 2013).

O diagnóstico da mastofauna na AID foi elaborado a partir de amostragens para coleta de dados primários. Para o registro das espécies, foram realizados trajetos à procura de vestígios (fezes, vocalizações, carcaças, pegadas e tocas), no período da manhã e ao entardecer, identificados através de guias de campo.

Na área de influência direta do empreendimento encontram-se estradas, antigas praças de sondagem e intensa movimentação de veículos. Os fragmentos florestais são interrompidos por as áreas abertas e de solo exposto. Apesar de apresentar fragmentos florestais em estágio inicial e médio de regeneração, as atividades antrópicas (como ruídos) podem causar o afugentamento da mastofauna.

O inventário da mastofauna, realizado através de trajetos na AID, registrou uma espécie de mamífero, *Mazama gouazoubira* (veado-catingueiro). Esta espécie foi registrada a partir de vestígios de pegadas em uma estrada que não possui muita movimentação de veículos, próximo à vegetação de candeias. Este não é considerado ameaçado para o estado de Minas Gerais.

Segundo o EIA, não foram registradas espécies de mamíferos categorizados em qualquer grau de ameaça de extinção, raros, endêmicos ou bioindicadores.

4.4.2.3 Ictiofauna

O diagnóstico da ictiofauna da AII foi baseado em dados bibliográficos secundários de estudos realizados na mina Córrego do Sítio I (CDS I), como o Inventário da Ictiofauna do Programa de Gerenciamento Ecológico (BIOS, 2013) e EIA Mina Subterrânea CDS I (SETE, 2009). O levantamento de dados primários da ictiofauna ocorreu nos dias 08 e 09 de agosto de 2013,

inicialmente com a checagem da presença dos corpos d'água identificados através de bases da hidrografia para a AID e All que possibilitassem amostragem. Em decorrência de não serem identificados corpos d'água na AID, pontos de coleta de dados primários foram demarcados na All do empreendimento.

A demarcação de pontos amostrais na AID não registrou corpos d'água perenes, e por consequência pode-se inferir que não há presença de comunidades de peixes nesta área. Por este motivo, empregou-se a amostragem qualitativa em pontos inventariados na All, para possibilitar registro de dados primários e agregar o conhecimento sobre a ictiofauna da região do empreendimento.

A análise conjunta dos resultados obtidos através de dados primários e secundários mostram a presença de 14 espécies de peixes, pertencentes a 4 ordens e 7 famílias. A ictiofauna identificada é composta por comunidade contendo espécies típicas de áreas de cabeceira, possui uma considerável diversidade taxonômica, sete (7) famílias e 14 espécies, indicando que a bacia do rio Conceição é importante hábitat para a ictiofauna da região.

Vale salientar que foi coletado no rio Conceição indivíduo de pequeno porte, provavelmente jovem da espécie *Harttia sp.*, e também indivíduos adultos, indicando que o rio Conceição constitui local importante para o desenvolvimento desta espécie. Os resultados obtidos evidenciam que principalmente no trecho do rio Conceição contido na All do empreendimento, a adoção de medidas que evitem assoreamento e perda de vegetação ciliar poderão contribuir para a conservação da ictiofauna.

A ictiofauna do rio Conceição pode ser considerada de grande importância para a conservação de peixes da bacia do rio Doce, devido a sua inserção na Mata Atlântica, importante hot spot para conservação de peixes. Além disso, a existência de espécies ainda não descritas para a região e a presença de forma jovem de *Harttia sp.* caracterizam este rio como local importante para a conservação da ictiofauna, o que foi comprovado pelo registro somente de espécies nativas e considerável diversidade taxonômica, resultando em diversidade funcional da comunidade de peixes.

4.4.2.4 Avifauna

Para compor o diagnóstico da avifauna na área de influência indireta (All), utilizou-se referencial bibliográfico para obtenção de dados secundários, a partir de estudos realizados na mina CDS I, como EIA Projeto Sulfetado (SETE, 2009); EIA Ampliação da Cava Rosalino e da Planta de Beneficiamento (SETE, 2012); EIA Ampliação da Pilha de Rejeito (SETE, 2012a); EIA Cava João Burro (SETE, 2012 b) e Monitoramento da Avifauna (BIOS, 2013).

Com intuito de avaliar a riqueza, distribuição e nível de ameaça das espécies presentes na AID, contemplando coletas de dados primários através de três métodos distintos: transecções lineares; busca exaustiva; e pontos de visualização e escuta. As buscas exaustivas permitem complementar a riqueza de espécies (registros qualitativos) durante os deslocamentos em trilhas e estradas na amostragem da avifauna. Os pontos de visualização e escuta têm como finalidade inventariar espécies a partir de observações visuais e auditivas de acordo com o nível de captação das emissões sonoras com intuito de aumentar a riqueza de espécies do levantamento. Realizaram-se, também, 13 pontos de visualização e escuta em diferentes fitofisionomias, distribuídos na AID.

O inventário de dados primários da avifauna realizado na AID registrou 88 espécies de aves distribuídas em 13 ordens e 29 famílias. Destas, 65 espécies (74%) pertencem aos passeriformes e

23 espécies (26%) aos não passeriformes. Este total corresponde a aproximadamente 35% das espécies registradas na AII (SETE, 2009; SETE, 2012; SETE, 2012 a; SETE, 2012 b; BIOS, 2013) do empreendimento Mina Córrego do Sítio I (CDS I).

Ressalta-se que 25% (22 espécies) das espécies registradas são provenientes de ambientes florestais, entre elas: *C. obsoletus* (inhambuquaçú), *T. surrucura* (surucuá-variado), *F. serrana* (formigueiro-daserra), *M. leachii* (borralhara-assobiadora), *M. severa* (borralhara), *I. militares* (tangarazinho), *H. nidipendulus* (tachuri-campainha), *T. cyanoventris* (saíra-douradinha). Em ambientes ocupados por matas de candeias na AID, foram registradas as seguintes espécies: *Amazilia lactea* (beija-flor-de-peito-azul), *Synallaxis spixi* (joão-teneném), *Colonia colonus* (viuvinha), *Elaenia obscura* (tucão), *Sporophila nigricollis* (baiano).

Em áreas antropizadas, onde a cobertura vegetal não se apresentou de forma uniforme, foram registradas 26 espécies, entre elas: *C. talpacoti* (rolinha-roxa), *C. squammata* (fogo-apagou), *Knipolegus lophotes* (maria-preta-de-penacho), *P. cayana* (alma-de-gato), *E. macroura* (beija-flor-tesoura), *F. rufus* (joão-de-barro), *M. ferox* (maria-cavaleira), *P. sulphuratus* (bem-te-vi), e *F. nengeta* (lavadeira-mascarada).

A família Tyrannidae, apresentou maior riqueza com 19,31% (17 espécies) do total inventariado. Esta foi seguida de Thraupidae 12,50% (11 espécies), Thamnophilidae 10,22% (nove espécies) e Furnariidae 7,95% (sete espécies).

No estudo, registraram-se, na AID, a ocorrência de duas espécies classificadas como quase-ameaçadas (NT) segundo a Lista Vermelha da União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN, 2013): *Drymophila ochropyga* (choquinha-de-dorso-vermelho) e *Eleoscytalopus indigoticus* (macuquinho).

As duas espécies são comuns nas áreas de amostragem, visto que ambas foram registradas durante os percursos do transecto 2 (área próxima a Cava Rosalino) e transecto 3 (estrada de acesso à cava João Burro), além dos registros nos pontos de visualização e escuta.

A espécie *Drymophila ochropyga* (choquinha-de-dorso-vermelho) está presente no sudeste e sul do Brasil nos estados do Espírito Santo, Minas Gerais, São Paulo e Santa Catarina. Ocorre entre 600 e 1.300m de altitude, nas bordas da Floresta Estacional de crescimento secundário com vegetação dominada por bambu no sub-bosque. Encontra-se ameaçada devido aos desmatamentos para extração de minérios, urbanização, industrialização e expansão agrícola (IUCN, 2013).

A espécie *Eleoscytalopus indigoticus* (macuquinho) está presente no litoral do Brasil no leste da Bahia, Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, sul de São Paulo, leste de Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Mede cerca de 11cm, habita a borda de sub-bosque de Floresta úmida de crescimento secundário abaixo de 1.000m de altitude.

4.5 Meio Socioeconômico

As manchas de ocupação dos povoados contíguas à gleba da mina de CDS I localizam-se em área rural dos municípios de Santa Bárbara e de Barão de Cocais. Os povoados são: povoados de Córrego da Onça, Campo Grande e São Gonçalo do Rio Acima, contíguas a CDS I e pertencentes ao município de Barão de Cocais, além do povoado de Sumidouro, pertencente ao município de Santa Bárbara.

Segundo os estudos para esses povoados não foram apresentadas atividade econômica dinâmica e de destaque. As atividades agropecuárias, quando existentes, identificam-se por lavouras

para consumo familiar e pastagem. O comércio é pontual e incipiente, representado por bares e mercearias. Assim, o abastecimento por gêneros alimentícios, vestuário e outros é realizado nos distritos Sede (Barão de Cocais e Santa Bárbara).

A infraestrutura do sistema viário é predominantemente sem pavimentação, à exceção do povoado de Sumidouro (distrito Brumal, em Santa Bárbara) que apresenta parte da rua calçada e asfaltada. Dada sua localização na rodovia “Estrada do Caraça”, a aproximadamente 12km do Santuário do Caraça, possui pousadas e restaurantes para atender o turista que visita o Santuário. Um equipamento de destaque no povoado é a Capela de São José.

O povoado de Sumidouro é predominantemente residencial (assim como os demais), possui atendimento PSF em um posto de saúde local e, na área de educação, pela Escola Municipal João Lopes Faria (Educação Infantil e Ensino Fundamental). Os demais povoados também possuem atendimento por escola e posto de saúde, com atendimento uma vez por semana. As escolas em Córrego da Onça e em São Gonçalo do Rio Acima, vão até o 5º ano do Ensino Fundamental. O povoado de Campo Grande não possui escola.

4.5.1 Avaliação Ambiental Integrada

Foi objeto de condicionante do Parecer Supram LM nº. 0067854/2013, referente ao PU 00111/1988/025/2012, “*Elaborar e submeter ao órgão ambiental uma Análise Ambiental Integrada do complexo minerário da Mina Córrego do Sítio I e da Mina Córrego do Sítio II, versando sobre os impactos ambientais cumulativos e sinérgicos.*” Por meio do Protocolo SIAM nº 0263900/2014, de 14/03/2014, foi apresentado o cumprimento desta condicionante.

A Avaliação Ambiental Integrada (AAI) compreendeu além das minas CDS I e CDS II, a área denominada Santa Quitéria, contígua ao referido complexo, porém ainda em fase de pesquisa e prospecção de ouro. A área de estudo abrangeu toda a bacia hidrográfica do rio Conceição (bacia hidrográfica de interesse onde se insere o referido complexo) e parte da bacia hidrográfica do rio Santa Bárbara, no trecho compreendido entre a confluência deste com o rio Conceição até o remanso da represa da UHE Peti. A área está inserida nos municípios de Santa Bárbara, Barão de Cocais e Catas Altas, na porção nordeste da província metalogenética do Quadrilátero Ferrífero, que abriga, dentre outros, grandes depósitos auríferos e ferríferos.

O estudo descreve o desenvolvimento e ocupação da região, empreendimentos existentes na área de estudo da AAI, caracterização dos temas ambientais relevantes (aspectos físicos, bióticos, socioeconômicos, patrimônio cultural e patrimônio natural) e zoneamento ecológico econômico – ZEE.

Avaliou-se os impactos (positivos e negativos) cumulativos e sinérgicos que as intervenções existentes e futuras podem causar sobre as condições atuais da área de estudo e suas tendências de evolução. Na avaliação foram considerados dois cenários: o Cenário de Referência, que corresponde à situação futura da área de estudo, consideradas as tendências de crescimento; e o Cenário de Desenvolvimento, envolvendo as atividades do setor produtivo (mineração, indústria, ocupação urbana, agropecuária, turismo, reflorestamento e infra-estrutura) e os planos e programas (governamentais e não governamentais) previstos para a região em estudo.

Em resumo, foram avaliados, para cada cenário, os impactos: perda e fragmentação de habitats e redução da biodiversidade, disponibilidade hídrica, qualidade das águas, qualidade do ar, aspectos socioeconômicos (emprego e renda, pagamento de impostos, dinâmica populacional e

demanda por serviços sociais básicos e habitação, e conflitos com comunidades vizinhas), perda de patrimônio cultural e perda de patrimônio espeleológico.

Foram propostas diretrizes de sustentabilidade e medidas de controle e acompanhamento dos impactos ambientais potenciais cumulativos e sinérgicos, relacionadas à prevenção e minimização da magnitude desses impactos. Algumas ações devem ser realizadas exclusivamente pelas empresas atuantes na área de estudo e outras devem ser realizadas em conjunto, compartilhadas com outros empreendedores dos setores, industrial e de mineração, com o poder público e/ou com as diversas instituições atuantes na região.

5. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

Os dados apresentados pelo empreendedor no FCEI informam da necessidade de uso de recursos hídricos para fins de execução das atividades de pesquisa mineral minerárias. Tal pedido enquadra-se nas seguintes modalidades:

- Certidão de Registro de Uso da Água n.º 0672/2009 com validade de 03 (três) anos.

O empreendedor promoveu o pedido de renovação de Outorga de Direito de Uso das Águas em 17/03/2014 sendo a mesma deferida conforme publicação no sitio eletrônico do IGAM, vejamos:

Portaria nº 01027/2014 de 24/06/2014. Autorização de direito de uso de águas públicas estaduais. Prc.06288/2014 – Renovação da Portaria nº 00672/2009. Outorgante/Autorizante: Superintendente Regional de Regularização Ambiental do Leste Mineiro. **Outorgada/Autorizatória: Anglogold Ashanti Córrego do Sítio Mineração S/A.** CNPJ: 18.565.382/0001-66. Curso d'água: Rio Conceição. Bacia Hidrográfica: Rio Piracicaba. - UPGRH: DO2. Ponto captação: Lat. 20º00'52"S e Long. 43º31'13"W. Vazão Autorizada (l/s): 14,0. **Finalidade: Consumo industrial, com o tempo de captação de 16:00 horas/dia e 12 meses/ano e volumes máximos mensais de 24998,4 m³. Prazo: 05 (cinco) anos, a contar do dia 25/06/2014, com possibilidade de renovação, na forma regulamentar.** Município: Santa Bárbara. Obrigação da Outorgada: Respeitar as normas do Código de Águas e da Legislação de Meio Ambiente e Recursos Hídricos. Superintendente Regional de Regularização Ambiental do Leste Mineiro – Maria Helena Batista Murta - Por delegação de competência do Secretário de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável nos termos previsto na Resolução SEMAD nº 1280, de 04/03/2011. (g.n.)

6. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

Os dados apresentados no FCEI informam que para a realização da pesquisa minerária será necessária a supressão de vegetação nativa, bem como a intervenção em Área de Preservação Permanente (APP). Assim, encontra-se formalizado o pedido de Autorização de Intervenção Ambiental (AIA) – Processo Administrativo nº.14232/2013 – que visa avaliar as referidas intervenções, onde, foram considerados, para fins de análise, os documentos constantes em ambos volumes.

Requer o empreendedor:

- Supressão de cobertura vegetal nativa, com ou sem destoca em 7,66ha;
- Intervenção em APP com supressão de vegetação nativa em 0,0778ha.

Instrui os autos do PA de Intervenção Ambiental: o requerimento de AIA firmado pelo procurador outorgado, o Sr. Bruno Stefan de Simoni; Roteiro de Acesso; Certidão de Registro Imobiliário; Estudo Técnico de Alternativa Locacional; Estatuto Social da Empresa e Ata da Assembleia Geral; Cadastro do CNPJ constando "ATIVA" a situação cadastral da empresa junto à Receita Federal; cópia do FCEI e FOBI; Plano de Utilização Pretendida (PUP).

6.1 Intervenção em Mata Atlântica

A Lei Federal n.º 11.428/2006 ao dispor sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica para fins de execução de atividade minerária destaca:

CAPÍTULO VII

DAS ATIVIDADES MINERÁRIAS EM ÁREAS DE VEGETAÇÃO SECUNDÁRIA EM ESTÁGIO AVANÇADO E MÉDIO DE REGENERAÇÃO

Art. 32. A supressão de vegetação secundária em **estágio avançado e médio de regeneração para fins de atividades minerárias somente será admitida mediante:**

I - licenciamento ambiental, condicionado à apresentação de **Estudo Prévio de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental - EIA/RIMA**, pelo empreendedor, e desde que demonstrada a inexistência de alternativa técnica e locacional ao empreendimento proposto;

II - **adoção de medida compensatória que inclua a recuperação de área equivalente à área do empreendimento**, com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica e sempre que possível na mesma microbacia hidrográfica, independentemente do disposto no art. 36 da Lei no 9.985, de 18 de julho de 2000. (g.n.)

Verifica-se pelos estudos apresentados (EIA/RIMA) que tratam-se de áreas de floresta nativa caracterizada como Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio de regeneração (3,4ha), Floresta Estacional Semidecidual em estágio inicial de regeneração (4,33ha). (PUP, p. 30)

Informa, ainda, que o inventário florestal realizado estimou um volume de 1061,89m³ de lenha, pela supressão de 7,73ha. Informa o empreendedor que o material originário da supressão será destinado à venda e utilização na propriedade. (PUP, p. 30 e 31).

Salienta-se que nos termos da Resolução Conjunta SEMAD/IEF n.º 1905/2013 deverá ser dado aproveitamento socioeconômico a todo produto ou subproduto florestal cortado, colhido ou extraído. Registra-se, ainda, que o transporte de produtos e subprodutos da flora nativa e exótica provenientes da exploração autorizada deve estar acobertado pelos documentos de controle ambiental, conforme previsto em norma. Por fim, tem-se que sobre todo produto e subproduto florestal a ser extraído incide a Taxa Florestal, tendo por base de cálculo a quantidade liberada, nos termos da lei.

A Compensação Florestal por supressão de vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica encontra-se descrito em tópico separado neste PU.

6.2 Anuência prévia do IBAMA

O Decreto Federal n.º 6.660/2008, que regulamenta os dispositivos da Lei Federal n.º 11.428/2006 refere-se da necessidade de anuência do órgão federal de meio ambiente para supressão de vegetação no Bioma Mata Atlântica nos seguintes termos:

Art. 19. Além da autorização do órgão ambiental competente, prevista no art. 14 da Lei n.º 11.428, de 2006, **será necessária a anuência prévia do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA**, de que trata o § 1º do referido artigo, somente quando a supressão de vegetação primária ou secundária em estágio médio ou avançado de regeneração ultrapassar os limites a seguir estabelecidos:

I - **cinquenta hectares por empreendimento, isolada ou cumulativamente;**
ou

II - três hectares por empreendimento, isolada ou cumulativamente, quando localizada em área urbana ou região metropolitana. (g.n.)

Verifica-se pelos dados apresentados nos estudos que a intervenção ocorrerá em 3,4ha de Mata Atlântica em estágio médio de regeneração natural. Esta área somada às áreas liberadas anteriormente de supressão de Mata Atlântica em estágios médio e avançado, totalizam **41,17ha**, sendo, a área intervinda inferior à 50ha, dispensada a anuência por parte do IBAMA.

6.3 Da Compensação Florestal por intervenção no Bioma Mata Atlântica

A Deliberação Normativa COPAM n.º 73/2004 que dispõe sobre a caracterização da Mata Atlântica no Estado de Minas Gerais, bem como as normas de utilização da vegetação nos seus domínios, trouxe em seu art. 4º § 4º:

“(…) nos processos autorizativos e de licenciamento ambiental, medidas compensatórias e mitigadoras, relativas à supressão de vegetação, que contemplem a implantação e manutenção de vegetação nativa característica do ecossistema, na proporção de, no mínimo, **duas vezes a área suprimida**, a ser feita, preferencialmente, na mesma bacia hidrográfica e Município, e, obrigatoriamente, no mesmo ecossistema.” (g.n.).

A Lei Federal n.º 11.428/2006 ao dispor sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, definiu, dentre outros:

CAPÍTULO I DAS DEFINIÇÕES

Art. 2º Para os efeitos desta Lei, consideram-se integrantes do Bioma Mata Atlântica as seguintes **formações florestais** nativas e ecossistemas associados, com as respectivas delimitações estabelecidas em mapa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, conforme regulamento: Floresta Ombrófila Densa; Floresta Ombrófila Mista, também denominada de Mata de Araucárias; Floresta Ombrófila Aberta; Floresta Estacional Semidecidual; e Floresta Estacional Decidual, bem como os manguezais, as vegetações de restingas, campos de altitude, brejos interioranos e encaves florestais do Nordeste.

Parágrafo único. Somente os remanescentes de vegetação nativa no estágio primário e nos estágios secundário inicial, **médio** e avançado de regeneração na área de abrangência definida no caput deste artigo terão seu uso e conservação regulados por esta Lei. (g.n.)

Verifica-se pelos dados apresentados nos estudos (EIA/RIMA) que a intervenção ocorrerá em Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio de regeneração (3,4ha), Floresta Estacional Semidecidual em estágio inicial de regeneração (4,33ha). (PUP, p. 30).

A Portaria IEF n.º 99/2013 estabeleceu os procedimentos para análise e cumprimento da compensação florestal por intervenção Bioma Mata Atlântica em Minas Gerais. Nos termos do art. 2º da referida portaria, a formalização da proposta para cumprimento da compensação florestal deverá ocorrer perante o Escritório Regional do IEF, em cuja base territorial tiver sido concedida a licença e/ou o ato autorizativo para intervenção do Bioma Mata Atlântica.

O empreendedor deverá promover o protocolo da proposta de Compensação Florestal no Escritório Regional do IEF devendo a mesma ser aprovada pela Câmara de Proteção à Biodiversidade e Áreas Protegidas – CPB/COPAM e o Termo de Compromisso de Compensação Florestal – TCCF devidamente firmado perante o Instituto Estadual de Florestas – IEF/MG.

6.4 Da Intervenção em Área de Preservação Permanente

Para fins de intervenção em APP, a Lei Estadual n.º 20.922/2013 destaca que:

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

I - de utilidade pública:

- a) as atividades de segurança nacional e proteção sanitária;
- b) as obras de infraestrutura destinadas às concessões e aos serviços públicos de transporte, sistema viário, saneamento, gestão de resíduos, energia, telecomunicações, radiodifusão, as instalações necessárias à realização de competições esportivas estaduais, nacionais ou internacionais, bem como mineração, exceto, neste último caso, a extração de areia, argila, saibro e cascalho;
- c) as atividades e as obras de defesa civil;
- d) as seguintes atividades, que comprovadamente proporcionem melhorias na proteção das funções ambientais em APPs:

- 1) desassoreamento de cursos d'água e de barramentos com vistas à minimização de eventos críticos hidrológicos adversos;
- 2) implantação de aceiros, na forma do inciso I do art. 65;
- 3) outras atividades, na forma do regulamento desta Lei;
- e) outras atividades similares devidamente caracterizadas e motivadas em procedimento administrativo próprio, quando inexistir alternativa técnica e locacional ao empreendimento proposto, definidas em ato do Chefe do Poder Executivo Federal ou Estadual;

(...)

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

No caso em tela, verifica-se a possibilidade de intervenção em APP, uma vez tratar-se de atividade minerária.

No que se refere à Alternativa Técnica Locacional informa o empreendedor:

(...) considera-se a impossibilidade de alternativa na alocação dos pontos de amostragem para a pesquisa mineral, uma vez que **os corredores de mineralização possuem rigidez locacional, impedindo a escolha dos locais de praças de sondagem pelo empreendedor**. Os locais das praças de sondagem foram delimitados de acordo com a necessidade de investigação da continuidade das jazidas minerais identificadas. (...) Para a realização dos trabalhos de sondagem, serão adotadas técnicas para mitigar os impactos ambientais, além de atividades de monitoramento (...) (g.n.)

6.5 Da Compensação Florestal por intervenção em Área de Preservação Permanente (APP) e por supressão de indivíduos de Ipê Amarelo

Considera-se, ainda, quanto à intervenção em Área de Preservação Permanente (APP), o disposto no art. 5º da Resolução CONAMA nº 369/2006 que traz:

“Art. 5º - O órgão ambiental competente estabelecerá, previamente à emissão da autorização para a intervenção ou supressão de vegetação em APP, as medidas ecológicas, de caráter mitigador e compensatório, previstas no § 4º, do art. 4º, da Lei nº 4.771, de 1965, que deverão ser adotadas pelo requerente.

(...)

§ 2º - As medidas de caráter compensatório de que trata este artigo consistem na efetiva **recuperação ou recomposição de APP** e deverão ocorrer na mesma sub-bacia hidrográfica, e prioritariamente:

I - na área de influência do empreendimento, ou

II - nas cabeceiras dos rios.” (g.n.)

A mesma resolução define ainda, no art. 5º, que para os empreendimentos e atividades sujeitos ao licenciamento ambiental, as medidas ecológicas, de caráter mitigador e compensatório serão definidas no âmbito do referido processo de licenciamento ambiental, portanto, nesta LOPM.

A Deliberação Normativa COPAM n.º 76/2004 dispôs sobre o procedimento a ser adotado na formalização e instrução dos pedidos da seguinte forma:

4º A formalização do processo para intervenção em Área de Preservação Permanente condiciona-se à apresentação prévia dos seguintes documentos:

- I - requerimento, devidamente preenchido;
- II - Projeto Técnico do empreendimento acompanhado da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, a critério do IEF;
- III - certidão de registro do imóvel atualizada, ou documento que caracterize a justa posse ou servidão;
- IV - Averbação da Área de Reserva Legal ou Termo de Compromisso, em caso de posse rural;
- V - comprovante do pagamento dos emolumentos;
- VI - proposta de medidas mitigadoras e compensatórias;
- VII - apresentação de Projeto Técnico de Reconstituição da Flora - PTRF, a critério do IEF;
- VIII - planta topográfica georeferenciada, a critério do IEF;
- IX - cópia do contrato social, se for o caso;
- X - cópia do CNPJ ou CPF;
- XI - estudos técnicos que comprovem a inexistência de alternativa locacional, devidamente assinados por profissional legalmente habilitado.

Art. 5º Após formalizado o processo, a área será vistoriada pelo técnico do IEF, acompanhado do empreendedor ou responsável, o qual indicará as medidas mitigadoras e compensatórias, a serem aprovadas pelo Gerente Regional ou de Núcleo, em parecer técnico.

Art. 6º Após aprovação do Projeto Técnico de Reconstituição da Flora - PTRF, se for o caso, as medidas mitigadoras e compensatórias terão execução assegurada através de Termo de Compromisso unilateral, registrado em Cartório de Títulos e Documentos.

Art. 7º A inexecução total ou parcial das medidas mitigadoras, compensatórias e do Projeto Técnico de Reconstituição da Flora - PTRF, ensejará sua remessa ao Ministério Público, para execução das obrigações, sem prejuízo das demais sanções legais. (g.n.)

Sendo assim, as propostas de compensações por intervenção/supressão em APP e por supressão de indivíduos de Ipê Amarelo se darão no órgão ambiental competente da seguinte maneira:

Tabela 3. Compensações APP e Ipê Amarelo.

Tipo de Intervenção	Área de Intervenção	Compensação
Intervenção em Áreas de Preservação Permanente (APP) com supressão de cobertura vegetal nativa.	0,0778ha	0,16ha
Supressão de 13 indivíduos de Ipê Amarelo	13 indivíduos	65 indivíduos dentro da área da compensação de APP

Assim, o empreendedor deverá firmar junto órgão ambiental o Termo de Compromisso de Compensação Florestal por intervenção em Área de Preservação Permanente (APP) que deverá ser levado a registro junto ao Cartório de Títulos e Documentos após a aprovação desta LOPM pela URC/COPAM Leste Mineiro, ficando, a intervenção ambiental condicionada ao protocolo do referido instrumento devidamente registrado perante a Supram/LM.

6.6 Da Compensação Minerária

A Lei Florestal Mineira (Lei 20.922/2013) determina que:

Art. 75. O empreendimento minerário que dependa de supressão de vegetação nativa **fica condicionado à adoção, pelo empreendedor, de medida compensatória florestal que inclua a regularização fundiária e a implantação de Unidade de Conservação de Proteção Integral, independentemente das demais compensações previstas em lei.**

§ 1º A área utilizada como medida compensatória nos termos do caput não será inferior àquela que tiver vegetação nativa suprimida pelo empreendimento para extração do bem mineral, construção de estradas, construções diversas, beneficiamento ou estocagem, embarque e outras finalidades.

§ 2º O empreendimento minerário em processo de regularização ambiental ou já regularizado que ainda não tenha cumprido, até a data de publicação desta Lei, a medida compensatória instituída pelo art. 36 da Lei nº 14.309, de 19 de junho de 2002, continuará sujeito ao cumprimento das obrigações estabelecidas no artigo citado.

No caso em apreço verifica-se que o empreendimento minerário promoverá a supressão de vegetação nativa, motivo pelo qual deverá incidir a Compensação Minerária.

A Portaria IEF n.º90/2014 estabeleceu os procedimentos para cumprimento da referida compensação, vejamos:

CAPITULO II DAS MEDIDAS COMPENSATÓRIAS

Art. 2º - A compensação florestal a que se refere o art. 75 da Lei Estadual nº 20.922/2013 implica na **adoção das seguintes medidas por parte do empreendedor:**

I - **Destinação, mediante doação ao Poder Público, de área no mínimo equivalente à extensão da área de vegetação nativa suprimida para a implantação do empreendimento**, extração do bem mineral, construção de estradas, construções diversas, beneficiamento ou estocagem, embarque e outras finalidades, desde que **localizada no interior de Unidade de Conservação de Proteção Integral pendente de regularização fundiária**;

II - **Destinação, mediante doação ao Poder Público, de área no mínimo equivalente à extensão da área de vegetação nativa suprimida para a implantação do empreendimento**, extração do bem mineral, construção de estradas, construções diversas, beneficiamento ou estocagem, embarque e outras finalidades, desde que **considerada de relevante interesse ambiental para a criação de Unidade de Conservação de proteção integral pelo Estado de Minas Gerais**,

III - **Destinação, mediante doação ao Poder Público, de área no mínimo equivalente à extensão da área de vegetação nativa suprimida para a implantação do empreendimento**, extração do bem mineral, construção de estradas, construções diversas, beneficiamento ou estocagem, embarque e outras finalidades, desde que **contígua à Unidade de Conservação de proteção integral já existente e desde que considerada como de relevante interesse ambiental para a ampliação da Unidade de Conservação pelo Estado de Minas Gerais** (g.n.)

Assim, o empreendedor deverá promover o protocolo da proposta de Compensação Minerária perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF (art.1º Portaria IEF90/2014) devendo a mesma ser aprovada pela Câmara de Proteção à Biodiversidade e Áreas Protegidas – CPB/COPAM e o Termo de Compromisso de Compensação Minerária devidamente firmado perante o órgão ambiental competente.

6.7 Da Compensação Ambiental

A Lei Federal n.º 9.985/2000 que regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal de 1988 e institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, determina, dentre outros, em seu art. 36, que:

Nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de **significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório - EIA/RIMA**, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral, de acordo com o disposto neste artigo e no regulamento desta Lei. (g. n.)

Em Minas Gerais o Decreto Estadual n.º 45.175/2009 veio estabelecer a metodologia para gradação dos impactos ambientais, bem como os procedimentos para fixação e aplicação da compensação ambiental.

O art. 1º da norma acima citada define significativo impacto ambiental como:

Para os fins deste Decreto, considera-se:

I - Significativo Impacto Ambiental: impacto decorrente de empreendimentos e atividades considerados poluidores, que comprometam a qualidade de vida de uma região ou causem danos aos recursos naturais. (g. n.)

Considerando que o presente Processo Administrativo encontra-se instruído com EIA/RIMA e, considerando os impactos ambientais significativos, a saber: Está localizado em área prioritária para a conservação com importância biológica alta e muito alta e ocorrência de espécies ameaçadas de extinção. Registra-se, por fim, que o Decreto Estadual n.º 45.175/2009 define, ainda, em seu art.13:

Art.13 A obrigatoriedade de cumprimento da compensação ambiental somente será considerada atendida, para fim de emissão de licença subsequente, após a assinatura do Termo de Compromisso de Compensação Ambiental e publicação de seu extrato. (g.n.)

Assim, deverá o empreendedor comprovar o cumprimento da condição estabelecida pela norma para fins de obtenção da licença ambiental subsequente.

O empreendedor deverá promover o protocolo da proposta de Compensação Ambiental perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF devendo a mesma ser aprovada pela Câmara de Proteção à Biodiversidade e Áreas Protegidas – CPB/COPAM e o Termo de Compromisso de Compensação Ambiental devidamente firmado perante o órgão ambiental competente.

7. Reserva Legal

A Reserva Legal (RFL), conforme a Lei Estadual n.º 20.922/2013 é:

Das Áreas de Reserva Legal

Art. 24. Considera-se Reserva Legal a área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, delimitada nos termos desta Lei, com a função de assegurar o uso econômico de modo sustentável dos recursos naturais do imóvel rural, auxiliar a conservação e a reabilitação dos processos ecológicos e da biodiversidade, abrigar a fauna silvestre e proteger a flora nativa.

Foi apresentada cópia do Certificado de Registro Imobiliário, M-11240, lavrado pelo Serviço Registral de Imóveis da Comarca de Santa Bárbara/MG em 18/04/2013.

Trata-se de imóvel rural denominado Fazenda Cristina com área original matriculada de 1.204,807230ha, cuja propriedade verifica ser da empresa/requerente: AngloGold Ashanti Brasil Mineração Ltda. Consta na Av. n.º 01 do referido registro a averbação da 'Fusão' de 02 (duas) matrículas ao imóvel constituindo-se, assim, a referida propriedade.

Encontra-se averbado a título de Reserva Legal uma área de 351ha, não inferior a 20% da propriedade, conforme se verifica da Av. n.º 05. O empreendedor apresentou Recibo de Inscrição do Imóvel no CAR, conforme protocolo SIAM n.º. 1038445/2014 de 10/10/2014.

8. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

À abertura de praças, acessos e sondagens para a pesquisa mineral em CDS I, geram impactos ao meio ambiente devido a natureza do empreendimento. Dessa forma as medidas mitigadoras buscam minimizar e/ou controlar os impactos negativos identificados a partir dos processos e tarefas a serem realizados nas diferentes fases do empreendimento, visando a aumentar sua viabilidade e sua adequação frente às restrições legais.

- **Alteração da paisagem:** Associada às atividades de supressão e remoção da cobertura vegetal na área de abertura das praças de sondagem e acessos abrangendo uma área de 7,73 ha.

Medida(s) mitigadora(s): Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD.

- **Desenvolvimento de processos erosivos e alteração da qualidade das águas superficiais pelo eventual carreamento de sedimentos:** Para implantação dos acessos e das praças de sondagem será necessária a supressão vegetal e o decapeamento do solo superficial. Essas atividades provocarão a alteração da estrutura original do solo, tendo como consequência direta a exposição de suas camadas inferiores, tornando-o mais suscetível ao desenvolvimento de processos erosivos e o consequente carreamento de sedimentos para os cursos d'água que podem gerar, como impactos indiretos, a alteração da qualidade das águas e o assoreamento dos cursos d'água.

Medida(s) mitigadora(s): Sistema de drenagem pluvial, Monitoramento da qualidade das águas e o Plano de Recuperação de Áreas Degradadas - PRAD.

- **Alteração da qualidade do solo e das águas pela geração de resíduos sólidos e efluentes:** Serão gerados nas praças de sondagem resíduos sólidos tais como caixas de madeira de testemunho, ferramentas manuais, papéis diversos, restos de alimentação do pessoal envolvido na execução da sondagem, resíduos de óleo/graxa, dentre outros.

Medida(s) mitigadora(s): Sistema de tratamento de efluentes (STE) e instalação de coletores para resíduos sólidos.

- **Alteração da qualidade do ar:** A movimentação de máquinas e veículos durante as atividades de supressão e remoção da cobertura vegetal e de abertura das praças de sondagem e acessos proporcionarão a geração de material particulado, podendo causar a alteração da qualidade do ar. A operação das máquinas e veículos geram gases de combustão.

Ações preventivas: Caminhão-pipa para aspersão de água e abatimento da poeira das estradas e acessos às praças de sondagem. Os veículos e equipamentos utilizados serão submetidos à manutenção preventiva em oficinas da Mina Córrego do Sítio I.

- **Alteração do nível de pressão sonora:** A alteração do nível de pressão sonora está relacionada às atividades geradoras de ruídos durante as obras de implantação e execução do Projeto de Pesquisa Mineral, havendo potencial de provocar incômodos aos moradores que residem no entorno, como também à fauna. Contudo, os ruídos deverão ser restritos às áreas operacionais, não resultando em taxas significativas no entorno. Vale destacar que as praças estão localizadas em área rural, distantes de residências, e dentro da área da mina CDS I, já em operação.

Ações preventivas: Monitoramento do ruído.

- **Perda de vegetação florestal nativa:** Para a implantação das praças de sondagem e acessos será necessária a supressão de 7,73 ha de vegetação, diminuindo as populações de espécies arbóreas típicas de ambientes florestais

Medida(s) mitigadora(s): Programa de Conservação da Fauna e Flora e Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD).

9. Programas e/ou Projetos

• **Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR):** A AngloGold Ashanti possui em suas unidades operacionais o PGR que prevê medidas mitigadoras e procedimentos necessários em situações de emergência. Este programa, consolidado desde o ano 2000, fundamenta-se em padrões de segurança, saúde e meio ambiente, e tem como finalidade a conscientização e a prevenção dos riscos envolvidos nas diversas atividades do empreendimento minerário. O PGR abrange os sistemas de SSMA (Sistema de Saúde e Meio Ambiente) OSHAS 18.001, ISO 14.001 e ISO 9.001.

O objetivo desse programa contempla a gestão do risco na ótica do negócio e focado em segurança, saúde e meio ambiente, estabelecendo uma base para as certificações de forma a tornar compatível o planejamento e o desenvolvimento da atividade minerária com a busca permanente da segurança e saúde dos trabalhadores. O PGR é baseado na metodologia de Identificação de Fatores de Risco e Avaliação de Riscos (*Hazard Identification and Risk Assessment – HIRA*), internacionalmente aceita. Esse programa já está em execução e ocorrerá também nas obras de sondagem na Mina de CDS I.

• **Programa de Educação Patrimonial:** O programa de educação patrimonial visa ação de natureza preventiva levar o processo ativo de conhecimento, apropriação e valorização da herança cultural aos agentes envolvidos (operários, técnicos, empreendedor). O objetivo do referido programa é a execução e propagação de uma ação preventiva, promovendo e valorizando a preservação da memória cultural da região na qual se insere o empreendimento.

Além deste, são também objetivos do Programa:

- O esclarecimento das pessoas envolvidas com a implantação do empreendimento sobre a possibilidade de ocorrência de vestígios arqueológicos não identificados durante a fase de estudos diagnósticos;
- Formar multiplicadores capazes de reconhecer e informar sobre eventuais vestígios arqueológicos que possam vir a ser descobertos durante a implantação do empreendimento, agindo preventivamente.

• **Programa de Educação Ambiental (PEA):** A AGA desenvolve o PEA direcionado aos seus empregados, aos prestadores de serviços e às comunidades da área de influência às operações da empresa, incentivando mudanças de hábitos e a adoção de práticas de conservação e preservação ambiental. O PEA tem como foco a adoção de boa conduta ambiental, sensibilizando o público envolvido para importância das ações individuais e coletivas no sentido de se preservar e reduzir do consumo de recursos naturais promovendo uma melhor qualidade de vida.

As atividades desenvolvidas pelo PEA se orientam pelos princípios estabelecidos por base nas legislações federais, Lei Federal Nº 9.795/1999 e Decreto 4.281/2002, além da legislação estadual DN COPAM Nº 110/2007. A seguir são apresentadas as ações do referido programa:

- Enfoque humanista, holístico, democrático e participativo;
- Concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade;
- Pluralismo de ideias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade;
- Vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais;
- Garantia da continuidade e permanência do processo educativo;
- Permanente avaliação crítica do processo educativo;
- Abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais;
- Reconhecimento e respeito à pluralidade e à diversidade individual e cultural.

Para a atividade de pesquisa mineral especificamente para a CDS I, objeto deste estudo, está prevista a realização de ações ambientais no âmbito do Programa de Boa Vizinhança, parte integrante do PEA da AGA.

• **Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS:** A empresa desenvolve também o PGRS que objetiva a destinar adequadamente os resíduos que serão produzidos pela atividade de sondagem geológica. Apresenta procedimentos específicos para a gestão de resíduos, pautando-se na segregação na fonte geradora e na disposição intermediária e destinação final. Cada tipo de resíduo gerado terá uma forma distinta de estocagem temporária e destinação final específica: resíduo vegetal; resíduo doméstico; resíduos de tratamento de efluente – classe I; resíduos contaminados – classe I.

As praças de sondagem contarão com o sistema de coleta seletiva, através de contenedores específicos devidamente identificados. Os resíduos gerados nas praças de sondagem a serem instaladas na CDS I serão armazenados no Pátio de Resíduos (Ecopátio) já implantado na mina CDS I, da AGA, constituído por baias cobertas, construídas com blocos de concretos e tela, sobre terreno impermeabilizado com concreto, em conformidade com as normas específicas. A lateral das baias conta com canaleta de drenagem em concreto, direcionada para uma caixa separadora de água e óleo (SAO), instalada a jusante do Ecopátio. A destinação final dos resíduos será realizada por empresas devidamente especializadas e licenciadas.

No que se refere a não existência de aterro sanitário nas proximidades do empreendimento, sendo: Santa Bárbara e Barão de Cocais; e buscando atender a destinação e disposição adequada para os resíduos sólidos gerados, a AngloGold Ashanti (Mina Córrego do Sítio) enviará seu resíduo para a Unidade Operacional da Mina Cuiabá, através da empresa Transportes Niquini Ltda., que é contratada pela AngloGold Ashanti para execução de serviços de transporte. Posteriormente, os resíduos são encaminhados ao CTR Macaúbas de propriedade da Vital Engenharia Ambiental S/A, localizado no município de Sabará e licenciado sob o P.A. COPAM Nº 00543/2001/004/2009 com validade até 30/05/2017; este transporte entre a Mina Cuiabá ao CTR Macaúbas é realizado pela empresa Viasolo Engenharia Ambiental S/A.

O gerenciamento dos resíduos sólidos deverá ser implantado e executado ao longo de toda a etapa de operação das praças de sondagem até a sua de desmobilização.

• **Programa de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD:** O PRAD tem como objetivo geral, apresentar técnicas e métodos para recuperação das áreas impactadas em decorrência de abertura de praças de sondagem e vias de acesso. Assim, o referido plano almeja propiciar a estabilidade dos recursos, como a conservação dos recursos hídricos bem como prevenir os processos erosivos decorrentes das ações de intervenção.

Como objetivos específicos no PRAD são contemplados:

- Propor a recuperação das áreas degradadas em decorrência da implantação das praças de sondagem e acessos;
- Propor a melhoria do aspecto visual local;
- Estabelecer diretrizes para a reabilitação da vegetação (cobertura vegetal);
- Apresentar propostas para controle de processos erosivos;
- Apresentar propostas para a reconformação dos taludes;
- Propor diretrizes para o sistema de drenagem superficial.

• **Sistema de drenagem pluvial** - será implantado no período de movimentação de terra para execução das plataformas e via de acesso, de forma a assegurar o correto escoamento e lançamento das águas pluviais, além de conter eventuais carreamentos de sólidos. Assim, a água pluvial incidente das estruturas será drenada por dispositivos que conduzem as águas precipitadas à drenagem natural. Na proporção que for executada a sondagem, serão adotados os seguintes requisitos na implantação da cada praça:

- Desenvolvimento de traçados utilizando as curvas de nível, evitando-se fortes rampas;
- Manutenção da vegetação, quando possível, e, quando não for possível, revegetação dos taludes de corte e aterro em áreas sensíveis a processos erosivos.

Os dispositivos de drenagem superficial previstos são:

- Valas de escoamento nos bordos do acesso e praças de sondagem e, se necessário, na crista do talude de corte e no pé dos aterros;
- Bigodes/segmentos de terraço ao longo dos acessos e na saída da drenagem das praças;
- Leiras para segurança no tráfego das vias e ordenamento das águas evitando que escoem pelo aterro;
- Dissipadores de energia - implantação de “sumps” para contenção e redução da velocidade das águas para posterior direcionamento para a drenagem natural.

Anualmente, antes do início do período chuvoso – nos meses de agosto e setembro – e após as chuvas intensas, os sistemas de drenagem implantados deverão ser vistoriados para correção de problemas que eventualmente possam surgir, evitando-se a formação de processos erosivos.

• **Sistema de Tratamento de Efluentes (STE)** - nas atividades de sondagem serão gerados efluentes industriais representados pela lama de perfuração desenvolvidas em suas 183 praças de

sondagem. Essas praças englobam a sonda e suas instalações correlatas, como equipamentos, sistema de controle ambiental, banheiro químico, vias de acessos, entre outros.

Os banheiros químicos serão devidamente gerenciados pela empresa contratada para a execução das sondagens. A limpeza e destinação final do efluente serão realizadas por empresa especializada. A geração de efluente sanitário será baixa, tendo em vista que o número de funcionários por praça é bem reduzido, previsão de 03 funcionários por sonda.

O efluente líquido proveniente do processo de sondagem refere-se à mistura de argila tipo bentonit, polímeros e água denominada lama de perfuração, que é utilizada pela sonda. A lama de perfuração será encaminhada para o Sistema de Tratamento de Efluentes (STE) a ser implantado em cada praça de sondagem. O STE é composto por três tanques (tanque 1, tanque 2 e tanque 3) escavados no solo. Os dois primeiros tanques são ligados por sifão que conterão os sólidos e, caso ocorra algum incidente com o equipamento, conterão a eventual presença de óleo. Após passar por estes tanques, o efluente é encaminhado para um tanque escavado no solo forrado com lona, onde será bombeado para retornar ao processo de sondagem. É neste tanque que o efluente é analisado.

A limpeza das caixas e dos tanques será realizada sempre que necessária. Os resíduos sólidos provenientes da decantação do tanque de lama serão caracterizados por rochas miúdas e serão analisados para a verificação de presença de óleos e graxas. Caso não seja identificado nenhum traço, o resíduo é depositado no próprio poço e enterrado.

Em caso de derramamento localizado de óleo, graxa no terreno, o solo contaminado deverá ser coletado imediatamente, disposto em recipiente adequado e levado para o Ecopátio da Mina CDS I para a destinação final por empresa especializada e devidamente licenciada.

O sistema de controle de efluentes líquidos deverá ser executado ao longo da etapa de operação da atividade de sondagem, se estendendo até a etapa de desmobilização das praças, quando o sistema de tratamento será selado. Ressalta-se que todas as praças contam com um STE.

• **Plano de manutenção da Qualidade do Ar:** no período de implantação e operação das atividades de pesquisa mineral, as emissões atmosféricas identificadas em decorrência do empreendimento serão aquelas provenientes do tráfego de veículos, sendo potencializada nas épocas de seca, bem como pela combustão que ocorre nos motores dos veículos e equipamentos de sondagem. Este programa tem como objetivo apresentar as ações que serão realizadas para minimizar o impacto decorrente das emissões atmosféricas geradas em virtude das atividades de sondagem e de apoio na área da CDS I.

A AngloGold Ashanti manterá um caminhão-pipa terceirizado para aspersão de água e abatimento da poeira das estradas e acessos às praças de sondagem. Para a minimização dos impactos, a empresa contratada para a execução da sondagem deverá manter procedimentos de manutenção preventiva e corretiva de veículos e equipamentos.

A AGA já tem um Programa de Manutenção de Veículos e Equipamentos que abrange as Minas CDS I e CDS II. Este programa prevê manutenções programadas (preventiva) e não-programadas, incluindo as seguintes ações:

- Manutenção baseada em intervalo, tempo de calendário ou tempo de funcionamento;
- Manutenção baseada em condições;
- Manutenção corretiva; e
- Inspeções e verificações.

As ações para manutenção preventiva e corretiva dos veículos e equipamentos deverão ser executadas periodicamente, conforme cronograma da empresa. A aspersão de água por caminhão-pipa será realizada sempre que necessário.

• **Programa de Monitoramento do Ruído:** durante a atividade de sondagem, o ruído proveniente da sonda e do tráfego de veículos, irão promover a geração de ruído, havendo potencial de provocar incômodos aos moradores que residem no entorno, como também à fauna. Contudo, os ruídos deverão ser restritos às áreas operacionais, não resultando em taxas significativas no entorno. Vale destacar que as praças estão localizadas em área rural, distantes de residências, e dentro da área da mina CDS I, já em operação.

Destaca-se que a empresa já realiza o monitoramento de ruído ambiental na Mina CDS I, portanto, recomenda-se a continuidade deste plano de monitoramento. O objetivo deste programa é definir a estratégia para avaliar as condições dos níveis de pressão sonora, de forma a evitar a perturbação do sossego e do bem estar ao público no entorno e à fauna local.

Para o monitoramento do nível de pressão sonora decorrentes das atividades do empreendimento, os pontos de amostragem serão realizados, conforme, o monitoramento já existente, sendo monitorado em 3 pontos. As medições serão realizadas nos períodos diurno e noturno, de acordo com a Lei Estadual nº 10.100/1990. A metodologia da medição de nível de ruído atenderá à norma ABNT NBR 10151 e à Lei Estadual nº 10.100/1990.

A amostragem deverá ser efetuada com equipamento medidor de nível sonoro, devidamente calibrado e em conformidade com a ABNT NBR 10151. As medições dos níveis de pressão sonora serão realizadas utilizando-se a curva de ponderação A com circuito de resposta rápida. Caso seja constatado o incômodo em relação aos níveis de pressão sonora proveniente do empreendimento, de acordo com os requisitos legais vigentes, será necessária a proposição de medidas para atenuar o ruído, conforme, a fonte geradora.

Este plano deverá ser executado, conforme, o monitoramento já realizado pela empresa durante as etapas de implantação, operação e desmobilização da atividade de sondagem na área de CDS I, prevista para aproximadamente 3 anos.

• **Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas:** conforme informado no EIA, a atividade de sondagem na área da CDS I tem o potencial de alteração da qualidade das águas superficiais, tanto pelo carreamento de material, quanto pela geração de resíduos sólidos. Esse plano torna-se necessário para acompanhar a qualidade das águas superficiais. O monitoramento da qualidade da água tem a finalidade de identificar as condições do meio aquático amostrado e verificar a sua conformidade com os padrões estabelecidos na legislação. Permite, ainda, aferir a efetividade das medidas de controle ambiental adotadas, sugerindo a necessidade ou não de ações complementares.

O empreendedor propõe manter ou dar continuidade ao monitoramento da qualidade das águas realizado na mina Córrego do Sítio. O Mapa dos pontos de monitoramento de água superficial está apresentado no PCA e frequência bimestral das amostragens durante as fases de implantação, operação e desmobilização e a entrega anual dos relatórios. Este plano deverá ser executado durante a as fases de implantação, operação e desmobilização da atividade de sondagem na área de CDS I.

• **Programa de Acompanhamento de Desmate e eventual Resgate da Fauna:** objetiva o direcionamento do corte, ao resgate de indivíduos da fauna que porventura forem encontrados durante o período da supressão vegetal e favorecendo a fuga passiva de indivíduos da fauna local (herpetofauna, mastofauna e avifauna) para áreas adjacentes. A manutenção da diversidade biológica deve ter prioridade no planejamento do cronograma do plano de desmate, evitando-se a extinção local de espécies da fauna. No que tange a avifauna, as ações de desmate devem ser programadas, preferencialmente, para o período da estação seca – de abril a julho – que não coincide com o período reprodutivo das espécies de aves na região. O programa prevê, após a definição da equipe de campo, o Programa de Curso de Capacitação que deverá ser ministrado a todos os envolvidos nas ações de supressão da vegetação.

Para a triagem dos espécimes resgatados e demais procedimentos, será instalado um Centro de Recepção da Fauna Resgatada (CRFR) / Centro de Triagem de Animais Silvestres (CETAS) nas proximidades da área que será objeto de supressão. A estrutura a ser instalada será disposta no entorno imediato da área a ser suprimida sendo composta por um container que será equipado para esta finalidade, o seu projeto consta dos autos do processo.

O container contará com uma bancada azulejada, além de ser equipado com caixa d'água, sendo estas estruturas passíveis de realização de procedimentos médicos veterinários que se façam necessários. Além destes, a área a ser suprimida localiza-se aproximadamente a 1km das estruturas de escritórios da Unidade Córrego do Sítio I, onde se encontra o viveiro de mudas do empreendedor, que possuem locais apropriados e que, caso necessário serão utilizados como recinto para manutenção de espécimes da fauna. Os tratamentos veterinários específicos serão efetuados por uma clínica veterinária, a qual o empreendedor possui convênio.

Em relação aos espécimes oriundos das ações deste programa, o empreendedor prevê que os animais alvo de resgate apresentando boa integridade física, sejam destinados a área de soltura. Por se tratar de uma área contínua de vegetação florestal as margens do rio Conceição, o empreendedor sugere que a Reserva Legal da Mina de CDSI seja definida como área de soltura para os espécimes oriundos das ações de resgate de fauna do empreendimento em pauta. Aqueles animais que forem encontrados mortos e/ou que venham a sucumbir após atendimento e/ou tratamento veterinário deverão ser encaminhados a instituições científicas conveniadas junto a empresa responsável pelo acompanhamento da supressão. Estes convênios deverão ser apresentados no momento da solicitação da autorização para Coleta, Captura e Transporte de Espécimes da fauna Silvestre junto ao órgão ambiental competente (cond. 03 deste parecer).

10. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Leste Mineiro sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença Operação para Pesquisa Mineral – LOP, para o empreendimento Pesquisa Mineral CDS I da AngloGold Ashanti Córrego do Sítio Mineração S.A. para a atividade de “Pesquisa Mineral com supressão de vegetação secundária nativa pertencente ao bioma Mata Atlântica em estágios Médio e Avançado de regeneração, quando não envolver o emprego de Guia de Utilização expedida pelo DNPM”, no município de Santa Bárbara, MG, pelo prazo de 03 (três) anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Unidade Regional Colegiada do Copam Leste Mineiro.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram Leste Mineiro, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Leste Mineiro, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.

11. Parecer Conclusivo

Favorável: () Não (**X**) Sim

12. Validade

Validade da Licença Ambiental: 03 (três) anos.

13. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação para Pesquisa Mineral (LOP) da Pesquisa Mineral CDS I.

Anexo II. Relatório Fotográfico da Pesquisa Mineral CDS I.

ANEXO I - Condicionantes para Licença de Operação para Pesquisa Mineral (LOP) da Pesquisa Mineral CDS I.

Empreendedor: AngloGold Ashanti Córrego do Sítio Mineração S.A.
Empreendimento: Pesquisa Mineral CDS I
CNPJ: 18.565.382/0001-66
Município: Santa Bárbara
Atividade: Pesquisa Mineral com supressão de vegetação secundária nativa pertencente ao bioma Mata Atlântica em estágios Médio e Avançado de regeneração, quando não envolver o emprego de Guia de Utilização expedida pelo DNPM
Código DN 74/04: A-07-01-1
Processo: 00111/1988/029/2013
Validade: 03 (três) anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	<p>Executar os Programas descritos no PCA do empreendimento (Item 9 deste Parecer Único). Apresentar relatórios técnico-fotográficos anuais à SUPRAM/LM, com análise crítica e comparativa dos dados e apresentação gráfica dos resultados obtidos. Relatar e justificar inconformidades encontradas.</p> <p><i>Obs.: Quanto aos Relatórios a serem enviados a Supram-LM, os resultados das análises efetuadas deverão ser de laboratório(s) acreditado(s), para os ensaios e calibrações realizadas, nos termos da ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005 junto ao Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO), ou homologado(s), para os ensaios e calibrações realizadas junto à Rede Metrológica de âmbito estadual integrante do Fórum de Redes Estaduais e que disponha de um sistema de reconhecimento da competência de laboratórios com base nos requisitos da Norma ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005, conforme exige a DN 167/2011, e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.</i></p>	Durante a vigência da LOPM
02	<p>Apresentar relatórios técnico e fotográficos anuais para a SUPRAM-LM, contendo análise/tratamento dos dados e informações relativas às ações de monitoramento da fauna, quais sejam: composição/lista de espécies, riqueza, diversidade, equitabilidade, abundância, <i>status</i> e sucessões de espécies. Analisar a similaridade e estrutura das comunidades entre as Áreas de Influência Direta, Áreas de Influência Indireta e Área Controle do empreendimento. Apresentar análise crítica e comparativa dos resultados obtidos entre as áreas. Observar o definido pela Instrução Normativa IBAMA n.º 146/2007 e Termos de Referência disponíveis em http://www.semad.mg.gov.br/regularizacao-ambiental/manejo-da-fauna.</p> <p>Os dados obtidos ao longo das ações de salvamento, resgate e monitoramento da fauna deverão ser apresentados anualmente à SUPRAM-LM em meio digital (PDF e arquivo editável disponível em http://www.meioambiente.mg.gov.br/</p>	Durante a vigência da LOPM

	images/stories/termos_referencia/2013/5-formulário.doc ou outro que o substitua à época da apresentação das informações). Para a ictiofauna, utilizar a planilha editável disponível em http://www.ief.mg.gov.br/images/stories/servicos/2013/marco/pesca/formulario%20padrao%20de%20registro%20de%20especies%20da%20fauna%20aquatica.xls .	
03	Apresentar Autorização para Coleta/Captura e Transporte de Espécimes da fauna Silvestre, para fins de monitoramento e salvamento/resgate, emitida pelo órgão ambiental competente.	Antes de qualquer intervenção/supressão
04	Apresentar autorização do órgão ambiental competente para fins de coleta e transporte de material botânico.	Antes de qualquer intervenção/supressão
05	Apresentar documento comprobatório de estabelecimento de convênio/parceria/contrato ou projeto de implantação do viveiro de mudas, bem como regularização ambiental da atividade.	Antes de qualquer intervenção/supressão
06	Apresentar comprovação, por meio de Relatório Técnico-fotográfico da Implantação do CETAS para atendimento clínico-cirúrgico e documento comprobatório de estabelecimento de convênio/parceria/contrato junto a clínicas veterinárias	Antes de qualquer intervenção/supressão
07	Apresentar cópia dos contratos/convênios/parcerias celebrados com as instituições responsáveis pelo recebimento, tombamento e aproveitamento científico dos animais recolhidos, bem como cartas de aceite das referidas instituições.	Antes de qualquer intervenção/supressão
08	Promover o protocolo da proposta de Compensação Florestal por intervenção no Bioma Mata Atlântica no Escritório Regional do IEF devendo a mesma ser aprovada pela Câmara de Proteção à Biodiversidade e Áreas Protegidas – CPB/COPAM e firmar o Termo de Compromisso de Compensação Florestal – TCCF perante o Instituto Estadual de Florestas – IEF/MG, devendo o respectivo termo ser apresentado junto ao órgão licenciador.	Antes do início da Intervenção Ambiental na ADA
09	Promover o protocolo da proposta de Compensação Florestal por intervenção em APP e firmar junto ao órgão ambiental competente o Termo de Compromisso de Compensação Florestal – TCCF, que deverá ser registrado junto ao Cartório de Títulos e Documentos, devendo o respectivo termo ser apresentado ao órgão licenciador.	Antes do início da Intervenção Ambiental na ADA
10	Promover o protocolo da proposta de Compensação Minerária perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF devendo a mesma ser aprovada pela Câmara de Proteção à Biodiversidade e Áreas Protegidas – CPB/COPAM e o Termo de Compromisso de Compensação Minerária devidamente firmado perante o órgão ambiental competente, devendo o respectivo termo ser apresentado junto ao órgão licenciador.	Antes do início da Intervenção Ambiental na ADA
11	Promover o protocolo da proposta de Compensação Ambiental perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF devendo a mesma ser aprovada pela Câmara de Proteção à Biodiversidade e Áreas Protegidas – CPB/COPAM e o Termo de Compromisso de Compensação Ambiental devidamente firmado perante o órgão ambiental competente devendo o respectivo termo ser apresentado junto ao órgão licenciador.	Antes do início da Intervenção Ambiental na ADA

12	Promover o protocolo da proposta de Compensação Florestal por supressão de indivíduos de Ipê Amarelo e firmar junto ao órgão ambiental competente o Termo de Compromisso de Compensação Florestal – TCCF, que deverá ser registrado junto ao Cartório de Títulos e Documentos, devendo o respectivo termo ser apresentado ao órgão licenciador.	Antes do início da Intervenção Ambiental na ADA
-----------	---	---

* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.

Obs. Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria Supram, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo.

ANEXO II - Relatório Fotográfico da Pesquisa Mineral CDS I.



Foto 01. Vista geral da área de intervenção.



Foto 02. Cavidade encontrada na área de intervenção.