



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM

PARECER ÚNICO Nº 0820739/2018 (SIAM)

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 00472/2007/015/2018	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença de Operação - LO	VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos	

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Autorização para Intervenção Ambiental	8531 / 2015	Concedida
Diques 3	35371/2015	Concedida
Dique 4	35372/2015	Concedida

EMPREENDEDOR:	Anglo American Minério de Ferro S/A	CNPJ:	02.359.572/0003-59
EMPREENDIMENTO:	Extensão da Mina do Sapo	CNPJ:	02.359.572/0003-59
MUNICÍPIO:	Conceição do Mato Dentro	ZONA:	Rural
COORDENADAS GEOGRÁFICA			
(DATUM): SAD 69 Fuso 23S		LAT/Y	666247
		LONG/X	7909920
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:			
<input type="checkbox"/> INTEGRAL	<input checked="" type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO	<input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL	<input type="checkbox"/> NÃO
BACIA FEDERAL:	Rio Doce	BACIA ESTADUAL:	Rio Santo Antônio
UPGRH:	DO03	SUB-BACIA:	Rio do Peixe
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):	CLASSE	
A-02-03-8	Lavra a céu aberto – Minério de Ferro	4	
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:	
ANGLO AMERICAN MINÉRIO DE FERRO BRASIL S/A.		CNPJ: 02.359.572/0003-59	
Centro de Inovação e Tecnologia SENAI FIEMG		CNPJ: 03.773.700/0083-53	
AUTOS DE FISCALIZAÇÃO:		DATA:	
133843/2018		09/10/2018	
133846/2018		22/11/2018	

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Júlia Melo Franco Neves Costa – Gestora Ambiental	1.337.497-0	
Fernando Vinícius Diniz Ribeiro – Gestora Ambiental	1.379.695-8	
Gabriela Monteiro de Castro – Gestora Ambiental	1.318.548-3	
Stênio Abdanur Porfírio Franco – Gestor Ambiental	1.364357-2	
Adriano Tostes de Macedo – Analista Ambiental	1.043.722-6	
Leilane Cristina Gonçalves Sobrinho - Analista Ambiental	1.392.811-4	
Wesley Alexandre de Paula Analista Ambiental de Formação Jurídica Diretor de Controle Processual	1.107.056-2	
De acordo: Gilmar Martins dos Reis Diretor Regional de Regularização Ambiental	1.353.484-7	
De acordo: Rodrigo Ribas Superintendente SUPPRI	1.220.634-8	



1 Resumo.

O empreendimento Anglo American Minério de Ferro Brasil S/A atua com o Projeto Minas - Rio no setor de mineração, exercendo suas atividades de extração de minério de ferro com tratamento à úmido na Serra do Sapo, municípios de Conceição do Mato Dentro e Alvorada de Minas - MG. Em 16/08/2018 foi formalizado na SUPRAM Jequitinhonha o processo administrativo de licenciamento ambiental nº 0472/2007/015/2018 na modalidade de Licença de Operação.

O pleito do processo em tela é a liberação de parte das estruturas que obtiveram Licença Prévia concomitante com Instalação em janeiro de 2018 (LP + LI nº 01/2018) do Projeto denominado “Extensão da Mina do Sapo”, quais sejam as frentes de lavra SA3 e NE1 para ampliação da cava da Mina do Sapo (em operação com os Projetos Minas – Rio e Otimização da Mina do Sapo) e as estruturas de controle ambiental Dique 3 e Dique 4.

Todas as regularizações ambientais (supressão de vegetação, intervenção em APP, outorga de recursos hídricos ou registros de uso insignificante) foram analisadas e concedidas no âmbito do processo de LP + LI 0472/2007/008/2015 ou nas licenças anteriores, ainda vigentes - LO nº 123/14 e LO nº 156/16.

Foram realizadas vistorias técnicas no empreendimento com o objetivo de verificar a implantação das estruturas/condições ambientais para operar e cumprimento das condicionantes da licença anterior, sendo a primeira no período de 18 a 20 de setembro e a segunda em 20 de novembro de 2018, conforme Autos de Fiscalização nº 133843/2018 e nº 133846/2018.

Cabe ressaltar que parte das condicionantes impostas na LP + LI do Projeto de Extensão da Mina do Sapo ainda está dentro do prazo de cumprimento, considerando a continuidade da vigência da referida Licença, sendo consideradas como “em cumprimento”, as que estão em andamento ou “a vencer”, as que ainda não tiveram vencimento do prazo. As demais para as quais houve término do prazo foram dadas como cumpridas.

Por todo exposto, a Supram Jequitinhonha e a Suppri sugerem o deferimento do pedido de licença de operação de parte das estruturas do Projeto de Extensão da Mina do Sapo do empreendimento Anglo American Minério de Ferro Brasil S/A.

2. Introdução.

2.1. Contexto histórico.

A Anglo American Minério de Ferro Brasil S/A iniciou a instalação da primeira etapa do empreendimento (Step 1) denominada Projeto Minas-Rio no ano de 2010, com Licença Prévia concedida em 11 de dezembro de 2008 para a atividade principal “Lavra a céu aberto com tratamento à úmido – Minério de Ferro”. A operação dessa primeira etapa foi obtida em 29 de setembro de 2014. Para a segunda etapa do empreendimento (Step 2) denominada “Otimização da Mina do Sapo”, foi obtida a Licença Prévia concomitante à Licença de Instalação em 27 de outubro 2015 e a Licença de Operação em 06 de outubro de 2016. Para a etapa em questão, denominada Extensão da Mina do Sapo ou “Step 3” a Licença Prévia concomitante à Licença de Instalação foi julgada e aprovada em 26 de janeiro de 2018. Em suma, o empreendimento atualmente possui vigentes as Licenças ambientais LO nº 123/14, com validade até 29/09/2020 (Step 1), LO nº 156/16, com validade até 06/10/2020 (Step 2) e LP + LI nº 001/18 com vencimento em 26/01/2026 (Step 3).



O Projeto de Extensão da Mina do Sapo, compreende: ampliação da capacidade nominal de produção; ampliação de frentes de lavra da Mina do Sapo; implantação de três diques de contenção dos sedimentos; alteamento da barragem de rejeitos; expansão da Pilha de Estéril; implantação de Nova Flotação Recleaner (estrutura da usina de beneficiamento); implantação do Platô de Apoio Operacional; ampliação da capacidade de estocagem de óleo diesel no posto de combustíveis (veículos pesados).

O processo em tela requer a operação de parte das estruturas licenciadas, tendo em vista o horizonte extenso para a finalização de parte da obra em implantação, especialmente o alteamento da barragem de rejeitos, e a necessidade do empreendimento em utilizar as novas áreas de cavas e, conseqüentemente, operar as estruturas de controle ambiental dessa ampliação (diques).

O empreendedor protocolizou o Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCE) em 01/08/2018, por meio do qual foi gerado o Formulário de Orientação Básica Integrado (FOBI) nº 0543640/2018, que instrui o processo administrativo de LO. Em 16/08/2018, através da entrega de documentos, foi formalizado o processo administrativo de nº 00472/2007/015//2018 ao qual se refere este Parecer Único.

2.2. Caracterização do empreendimento.

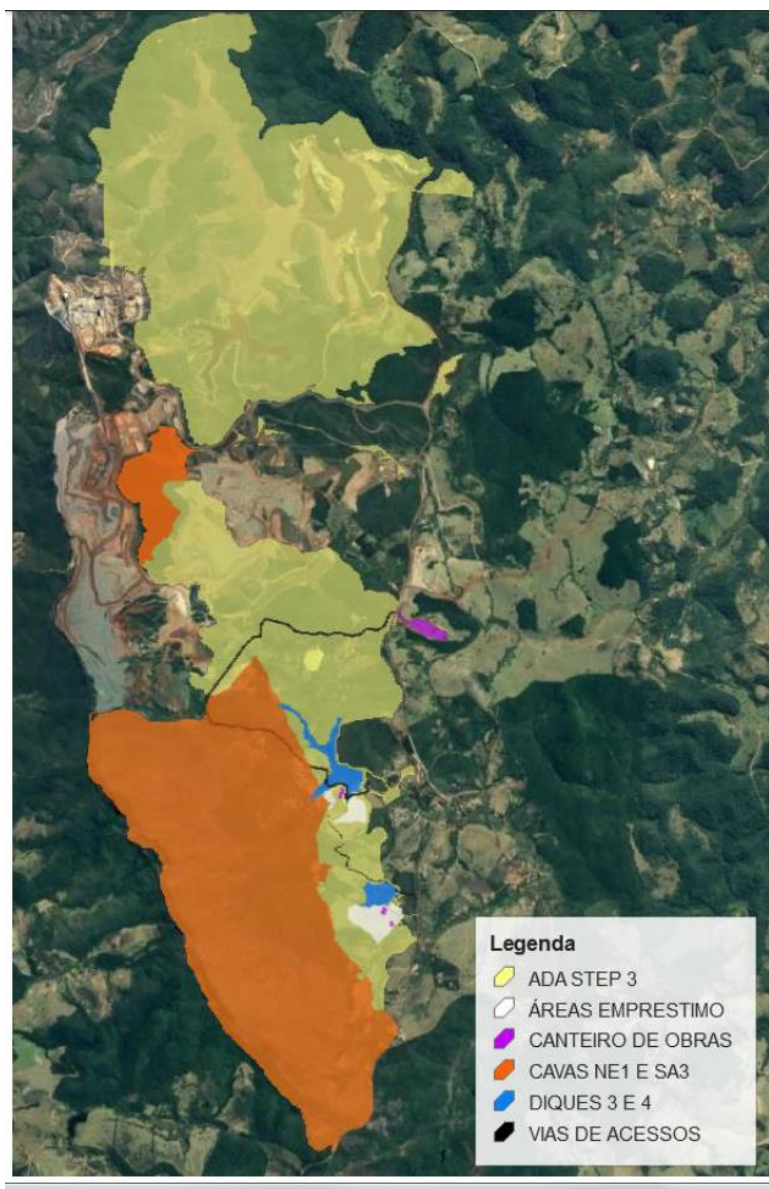
O empreendimento Anglo American Minério de Ferro Brasil S/A, no âmbito do seu Projeto Minas-Rio, se localiza nos municípios de Conceição do Mato Dentro e Alvorada de Minas e abrange ainda o município de Dom Joaquim, por ter ali seu principal ponto de captação superficial, mais especificamente no Rio do Peixe. O Projeto de Extensão da Mina do Sapo (Step 3) por sua vez possui todas as suas estruturas situadas em Conceição do Mato Dentro.

A presente análise se refere a requerimento de operação de parte das estruturas que obtiveram Licença Prévia concomitante à Licença de Instalação em janeiro de 2018, integrantes do Projeto denominado “Extensão da mina do Sapo”, o qual constitui continuação do Projeto Minas-Rio.

A licença obtida abarca as seguintes estruturas principais: cava NE1, cava SA3, diques 3,4 e 5, ampliação da pilha de estéril e alteamento da barragem de rejeitos. No processo em julgamento está sendo solicitada a liberação parcial das estruturas que já foram implantadas, ou seja, apenas parte da ADA do “Step 3”, representada na figura 1:



Figura 1: Estruturas da ADA do Step 3 (em amarelo e colorido) e as integrantes do pleito de operação do processo em tela (em colorido).



Os diques 3 e 4 são as estruturas de controle ambiental necessárias para o desenvolvimento da Cava SA3 (a Cava NE1 já é atendida pelo dique 2 já existente) e as demais estruturas são inerentes às obras.

No período de 18 a 20 de setembro houve vistoria técnica ao empreendimento a fim de subsidiar a análise da solicitação de licenciamento ambiental. Foram verificados *in loco* a instalação das estruturas pleiteadas para operação e condicionantes da LP + LI. Nesse momento foi constatado que o empreendimento ainda não estava apto a operar, posto que as obras dos diques estavam em andamento, conforme Auto de Fiscalização nº 133843/2018. Por outro lado, verificou-se que as medidas de controle utilizadas na implantação se mostravam eficientes. Verificou-se ainda que a cava SA3 não está suprimida em sua totalidade. Foi explicado que a sua supressão e pré-stripping se darão juntamente com o avanço da lavra. Tal avanço depende ainda



da construção do dique 5 previsto na LP + LI do Projeto de Extensão da Mina do Sapo, uma vez que o restante da cava sem intervenção não tem sua drenagem pluvial abarcada pelos diques 3 e 4. Essa vedação ao avanço da cava será condicionada enquanto a estrutura de controle ambiental não estiver em condições operacionais. Foi informado posteriormente que a área já suprimida da cava SA3 é de 161,0946 ha, correspondente a 20,5% do total da estrutura.

Foi necessária outra vistoria, realizada no dia 20 de novembro, quando as obras dos diques já estavam finalizadas, em condições de operação (AF nº 133846/2018). Nessa vistoria também foram verificadas condicionantes relacionadas à espeleologia.

O empreendedor justifica que a necessidade da Licença de operação para a ampliação das frentes de lavra se deve à busca do teor adequado de ferro para alimentação da Usina de beneficiamento, que é calibrada para tratar minério com teores em média de 39 a 41% de ferro. Segundo a explicação, os itabiritos friáveis ricos (teores de 37 a 42% Fe) apresentam-se nas camadas superiores da mina e, à medida que a lavra (Step 1 e 2) se desenvolve para níveis inferiores os teores de ferro vão ficando mais pobres (32 a 36%), gerando baixa recuperação e, conseqüentemente, redução da produção. Desse modo, é necessária a ampliação da cava em utilização para que o nível de produção retome aos patamares do projeto, possibilitando operar com os teores adequados de ferro no ROM (Run of mine).



3. Cumprimento de condicionantes

Condicionantes Anglo American Minério de Ferro Brasil S/A processo LP + LI nº 00472/2007/008/2015

Item	Condicionante	Análise
1	Apresentar relatórios consolidados anuais ao órgão ambiental, conforme proposta do cronograma executivo dos programas e condicionantes propostas, abrangendo as ações realizadas no período do ano anterior, tendo como base os dias 1 de janeiro a 31 de dezembro do ano anterior, sendo que o envio do relatório ocorrerá até o dia 31 de março do ano subsequente às ações.	Em cumprimento. Tendo em vista a determinação da apresentação dos relatórios consolidados até o dia 31 de março do ano subsequente às ações a obrigação da apresentação total dos monitoramentos e programas ainda se encontra dentro do prazo. Não obstante, foram apresentados relatórios parciais com resultados das ações referentes ao período de janeiro a maio de 2018, sendo que todos os programas foram analisados e estão sendo realizados em conformidade com o proposto no PCA.
2	Apresentar comprovante de quitação da Taxa Florestal e Reposição Florestal. Prazo: Antes do início da supressão	Cumprida. No dia 31/01/2018 foram protocolados os comprovantes de quitação da Taxa Florestal e Reposição Florestal sob Protocolo COPAM nº R0023465/2018; Doc. nº 0093253/2018; Página 28414 do PA.
3	Apresentar comprovante de formalização do projeto de compensação ambiental nos termos do que exige a Lei Estadual nº 20.922, de 2013, em seu art. 75, junto a GCA do IEF, referente à área de ampliação do empreendimento. O empreendedor deverá realizar a compensação nos prazos estabelecidos pelo IEF. Prazo: 90 dias após a concessão da licença.	Cumprida. Em 26/04/2018 foi protocolado junto ao IEF/DIAP/NCA o 'Requerimento Para Formalização de Proposta de Compensação', por meio da correspondência AA.MFB 139/2018; protocolo SIGED 00673177-1501-208. Em 27/04/2018 foi formalizado junto à SUPPRI a comprovação do protocolo de requerimento de abertura de processo de compensação junto ao IEF (Protocolo SIGED nº 00673538-1501-2018).
4	Protocolar na Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas – GCA/IEF, solicitação para abertura de processo para cumprimento da compensação ambiental prevista no art.36 da Lei Federal nº. 9.985/2000 (Lei do SNUC). Prazo: 90 dias após a concessão da licença.	Cumprida. Em 27/04/2018 foi protocolada solicitação para abertura de processo para cumprimento de compensação ambiental prevista no Artigo nº 36 da Lei nº 9985/2000 sob Número SIGED 00672510-1501-2018; Doc. nº 0333445/2018; Página 30200 do PA. No dia 03/05/2018 foi protocolado junto à SUPPRI (Protocolo SUPPRI nº S0083349/2018; Doc. nº 0333445/2018; Página 30198 do PA) a comprovação dos protocolos junto à GCA/IEF.
5	Apresentar relatórios anuais de acompanhamento do PTRF – Projeto Técnico de Reconstituição da Flora, referente às compensações por intervenção em áreas de preservação permanente, supressão de espécies ameaçadas de extinção, supressão de espécies imunes de corte e supressão de indivíduos arbóreos isolados. Prazo: Durante a vigência da LP+LI.	Em cumprimento. Foi informado que o primeiro relatório anual de acompanhamento do PTRF será apresentado até o dia 31/03/2019, conforme cronograma e prazo da condicionante.
6	Apresentar relatório anual comprovando a destinação adequada dos produtos e subprodutos oriundos da supressão da vegetação.	Em cumprimento. Foi informado que o primeiro relatório anual comprovando a destinação adequada dos produtos e subprodutos oriundos da supressão da vegetação



	Prazo: Durante a vigência da LP+LI.	será apresentado até o dia 31/03/2019, conforme cronograma e prazo da condicionante.
7	Apresentar estudo de impactos de vibração, com avaliação das possíveis correlações entre vibrações decorrentes do desmonte e tráfego de máquinas e veículos pesados e a capacidade de suporte dos domicílios situados nas comunidades sujeitas a tais impactos, apresentando os resultados das medições de vibrações em paredes, o impacto constante das vibrações relacionadas à implantação e operação do empreendimento, contendo: Análise de tipologia de trinca, medição de avanço de trinca, medição de vibração nas paredes, avaliação de frequência natural e amortecimento. Prazo: 180 dias após a concessão da LP+LI.	Cumprida. Foi protocolado no dia 27/07/2018 (Protocolo 134986/2018), portanto dentro do prazo, o estudo solicitado. O estudo, que apresenta a descrição da metodologia, teve como resultados a não correlação das vibrações das atividades do empreendimento (desmontes e tráfego) com a evolução das trincas existentes em domicílios no entorno, considerando dois tipos de materiais construtivos: tijolo cerâmico furado e tijolo de adobe.
7.1	Caso constatado nexos de causalidade deverá ser apresentado programa executivo de solução para os impactos/danos de vibrações decorrentes do desmonte e tráfego de máquinas e veículos pesados. Prazo: 60 dias após a apresentação do estudo da condicionante	Não foi constatado nexos de causalidade, conforme condicionante anterior, ofício AA.MFB 301/2018, protocolo 137911/2018, data 02/08/2018.
8	Apresentar protocolo do plano de monitoramento da qualidade do ar já em execução para avaliação da Gerência de Qualidade do Ar – GESAR/FEAM. Prazo: 60 dias após a concessão da licença.	Cumprida. Foi protocolada no dia 22/02/2018 sob número R0039567/2018 cópia da correspondência enviada a FEAM com o envio do Programa de Gestão da Qualidade do Ar, para ser avaliado pela Gerência de Qualidade do Ar – GESAR.
9	Comprovar a implantação de sirene de ré com som branco nos caminhões fora de estrada visando redução de ruídos contínua. Prazo: 120 dias a partir da concessão da licença	Cumprida. Foi protocolado no dia 24/05/2018 (Protocolo SIGED nº 00682102-1501-2018) o relatório de atendimento com as notas fiscais de aquisição de 32 pares de sirene de ré de som branco.
10	Executar o cronograma do projeto piloto de enclausuramento de motor, programado para um ano de teste, visando redução de ruídos contínua. Prazo: Conforme cronograma apresentado.	Em cumprimento. Embora a evidência apresentada em 27 junho de 2018 (Protocolo S0115676/2018) tenha mostrado um atraso à aderência ao cronograma, o empreendedor garantiu que não houve prejuízo das demais ações e que o sistema de enclausuramento está em fabricação conforme fase atual do cronograma. De toda forma, este tem previsão de conclusão em março de 2020.
11	Elaborar e implantar projeto de abastecimento de água para a comunidade do Turco. Apresentar projeto e relatório	A vencer. Conforme verificado em vistoria, até o momento não houve intervenção do empreendimento na nascente de abastecimento da comunidade. O empreendedor



	comprobatório. Prazo: Anterior às intervenções de impacto na nascente de abastecimento da comunidade.	afirma que o sistema de abastecimento será implementado anterior à intervenção na área.
12	Apresentar o estudo conclusivo quanto às causas da mortandade de peixes, ocorrida em 2017 à jusante da barragem de rejeitos, identificando ainda os demais prejuízos à biota aquática. Prazo: 30 dias após a concessão da licença.	Cumprida. Foi protocolado em 15/02/2018 o Relatório técnico nº 1626/2017 sob protocolo R0034186/2018, correspondente ao estudo conclusivo quanto às causas da mortandade de peixes ocorrida em 2017. Dentre os resultados obtidos, destaca-se como causa principal a morte por sufocamento decorrente dos baixos níveis de oxigênio dissolvido, principalmente relacionados às altas taxas de degradação da matéria orgânica presente no interior do reservatório da barragem de rejeitos. De acordo com o relatório apresentado não foi observada relação direta entre os insumos utilizados no processo produtivo e os eventos de mortandade registrados. No entanto, observou-se uma deteriorização da qualidade da água no interior da barragem de rejeitos, que pode ter sido potencializada pelo período prolongado de estiagem. De acordo com informações apresentadas pela empresa, a situação foi caracterizada por um evento sazonal e que foi potencializado em virtude do período intenso de estiagem, com consequente paralisação da captação outorgada no Rio do Peixe.
13	Elaborar e implantar projeto de melhoria da qualidade da água na saída da barragem de rejeitos para que suas características possam retornar àquelas identificadas antes da implementação do empreendimento. O projeto deverá contemplar adequações a operação da barragem de rejeitos e/ou insumos utilizados no processo de beneficiamento, para garantia da qualidade da água aos usuários a jusante e à preservação da biota aquática. Prazo: 180 dias após a concessão da licença. Prazo: 180 dias após a concessão da licença	Cumprida. No dia 06 de agosto de 2018 foi enviado ao empreendedor o ofício SUPRI.SURAM.SEMAD.SISEMA.n.161/2018, concedendo a prorrogação de prazo de dez dias para cumprimento da condicionante, após solicitação do empreendedor pelo ofício AA.MFB: 298/2018 protocolado no dia 30/07/2018. No dia 07/08/2018 foi protocolado ofício 309/2018 dando cumprimento à essa condicionante, tal ofício é acompanhado pelo relatório de Start up e comissionamento da ETE. A captação da água para tratamento ocorre na confluência das águas provenientes do dreno de fundo e aquelas bombeadas do lago da barragem, numa bacia criada para captação. A operação do sistema é feita de forma automatizada. O tratamento implantado é o físico-químico que utiliza cal hidratada, o Sulfato de Alumínio como coagulante e floculação à base de polímero.
14	Incrementar a rede de monitoramento qualitativa do córrego Passa Sete com os pontos QO-05 e QO-07 e QO-08 e QO-10 do Córrego Vargem Grande no programa de monitoramento dos recursos hídricos. Prazo: 30 dias após a concessão da licença.	Cumprida. No dia 27/02/2018 foi protocolado o ofício 046/2018 qual informa o incremento dos pontos solicitados no “Programa de Gestão dos Recursos Hídricos”. O relatório parcial apresentado do “Programa de Gestão dos Recursos Hídricos” referente ao período de janeiro a maio de 2018, já apresenta o monitoramento dos pontos solicitados.
15	Os pontos QO-24 e QO-25 situados na bacia do córrego Bom Sucesso e os pontos RSS-02, QO-05, QO-07 do Córrego Passa	Em cumprimento. No dia 27/02/2018 foi protocolado o ofício 046/2018 qual informa que os pontos solicitados foram incluídos no “Programa de Gestão dos Recursos Hídricos”



	Sete e QO-10 do Córrego Vargem Grande deverão possuir periodicidade de análise no mínimo mensal. Prazo: Durante a vigência da LP+LI.	com periodicidade de coleta e análise solicitada. O relatório parcial apresentado do “Programa de Gestão dos Recursos Hídricos” referente ao período de janeiro a maio de 2018, já apresenta o monitoramento mensal para tais pontos.
16	Apresentar relatório conclusivo dos estudos dos cursos de água da região do empreendimento a fim de identificar as causas de redução de vazão no decorrer dos anos relacionando às precipitações anuais. Apresentar procedimentos de reposição de vazão dos cursos d’água se constatada influência do empreendimento. Prazo: 120 dias após a concessão da licença. Prazo: 120 dias após a concessão da licença	Cumprida. No dia 29/05/2018 foi postado o objeto nº DY053002290BR referente ao ofício AA.MFB: 208/2018 dando cumprimento à referida condicionante. Para fins da contagem de prazo é admitido a data da postagem via correio, conforme autorizado pelo § 2º do art.17 do Decreto Estadual nº 47.383, de 2018. A data de protocolo no SIGED consta do dia 06/06/2018. De acordo com o relatório apresentado ainda não há influência do empreendimento sobre as disponibilidades hídricas superficiais do entorno, causadas pelo rebaixamento de nível de água nos cursos de água ou mesmo pela própria implantação do complexo Minas-Rio. Pelo histórico de dados disponíveis, o relatório aponta que no período entre 2014 e 2017, houve redução dos valores de chuva da ordem de 29%, passando de 122,1mm a 84,8mm ao mês. Concomitante, os dados de monitoramento indicam aumento dos valores de evaporação, de cerca de 47%, sendo que a média sobe de 70,9 mm para 103,9 mm. Ou seja, houve redução da precipitações e aumento da evaporação indicando que as vazões observadas nos exutórios dos cursos de água serão reduzidas. Dessa forma, conclui que ações de reposições de vazão não devem ser implantadas ainda, uma vez que a tendência de redução das vazões verificadas nos cursos de água está relacionada a fenômenos climáticos de meso escala, conforme detalha o relatório.
17	Realizar monitoramento hidrobiológico semestral dos córregos Passa Sete, Vargem Grande e Bom Sucesso. Este último deverá ter uma campanha antes de qualquer intervenção. Prazo: Anualmente, a concessão da licença.	Em cumprimento. No dia 27/02/2018 foi protocolado o ofício 046/2018 qual informa que a campanha de coleta hidrobiológica foi realizada no dia 08/02/2018 para os córregos Passa Sete, Vargem Grande e Bom Sucesso e que o início das intervenções do Dique 3 ocorreram em 15/02/2018. Para o monitoramento hidrobiológico foram definidos os pontos QO-10 para o córrego Vargem Grande, QO-05 para o córrego Passa Sete e VSS-19 para o córrego Bom Sucesso, o monitoramento ocorrerá semestral, com apresentação anual. A comprovação das coletas foi feita por relatório fotográfico e os resultados serão apresentados dentro do PCA no vencimento determinado pela condicionante 1. O relatório parcial apresentado do “Programa de Gestão dos Recursos Hídricos” referente ao ano de 2018, já apresenta a primeira campanha realizada.



18	Apresentar histórico dos pontos de monitoramento faunístico e propor novos pontos de monitoramento para todos os grupos faunísticos amostrados no empreendimento, a fim de ampliar a malha amostral contemplando as áreas de influência do projeto de expansão da Mina do Sapo. Prazo: 30 dias após a aprovação da Licença	Cumprida. Em atendimento a esta condicionante, foi protocolado em 01/03/2018 sob o protocolo R0044581/2018 um relatório técnico com o histórico dos pontos de monitoramento faunístico e os novos pontos de monitoramento propostos para todos os grupos faunísticos, conforme solicitado. Foram apresentadas as justificativas de não amostragem de alguns pontos bem como as alterações ocorridas em decorrência de dificuldades encontradas durante a execução das atividades.
19	Apresentar programa de recuperação de matas ciliares e áreas de recarga hídrica dentro da Proposta de compensação por intervenção em APP com medidas direcionadas à conservação das espécies da ictiofauna <i>Brycon opalinus</i> e <i>L.thayeri</i> que encontram-se ameaçadas de extinção e foram registradas na área de influência do empreendimento. Prazo: 60 dias após a concessão da licença	Cumprida. Em 02/04/2018 foi protocolado na Superintendência de Projetos Prioritários – SUPRI, protocolo S061877/2018, o programa de Recuperação de Matas Ciliares e Áreas de Recarga hídrica e seu conteúdo atende ao solicitado. Foi apresentado um cronograma contendo a descrição das atividades a serem realizadas.
20	Não realizar nenhum tipo de intervenção ou atividade na área de influência da cavidade natural subterrânea CSS-0068 ou na própria cavidade. Prazo: Durante a vigência da licença.	Cumprida. Esta condicionante se trata de proibição de intervenção em cavidade de máxima relevância. A manutenção da integridade da cavidade deverá ser comprovada por meio de relatórios técnico-fotográficos e/ou vistoria. No relatório fotográfico apresentado na Carta AA.MFB: 107/2018 é possível constatar a manutenção do entorno da cavidade. Em vistoria realizada no dia 20/11/2018 (AF nº133846/2018, doc SIAM nº 0798927/2018) foi constatada a manutenção da área de influência da cavidade.



21	<p>Não realizar nenhum tipo de intervenção ou atividade no raio de 250 metros das cavidades ASS-0009, CAI-0001, CSS-0007, CSS-0012, CSS-0013, CSS-0017, CSS-0021, CSS-0024, CSS-0072, CSS-0095, CSS-0096, CSS-118, FSS-0162". Prazo: Até a aprovação da proposta de compensação pelo órgão ambiental.</p>	<p>Em cumprimento. Aguardando a apresentação de proposta de compensação das cavidades CSS-0072, CSS-0095 e CSS-0096. Por meio da Carta AA.MFB: 057/2018 foi apresentada a proposta de compensação das cavidades CSS-0007 e CSS-0024. A proposta foi aprovada pela equipe técnica por meio do relatório técnico SUPPRI Nº 03/2018 e ofício OF. SUPPRI. SURAM. SEMAD. SISEMA. n. 52/2018. Ofício AA.MFB:064/2018 - proposta de compensação da ASS-0009. Também foram apresentadas as cartas AA.MFB: 061/2018 e AA.MFB: 066/2018 com o parecer do IPHAN sobre o diagnóstico do patrimônio arqueológico da ADA e das áreas de compensação. Dessa forma, as cavidades CSS- CSS-0017, FSS-0162 e CAI-0001 que já tinham proposta de compensação aprovada, foram desbloqueadas para supressão. Em 09/04/2018 o empreendedor protocolou o Laudo Técnico –justificativa para adoção de outras formas de compensação espeleológica das cavidades CSS-0012, CSS-0013, CSS-0021, CSS-0118 (protocolo S061748/2018). A SUPPRI emitiu o ofício OF. SUPPRI. SURAM. SEMAD. SISEMA. n. 67/2018 atestando a impossibilidade de compensação 2 x 1. Em 06/09/2018 foi protocolada a Carta AA.MFB: 346/2018 apresentando a publicação no Diário Oficial da União, do Extrato de Compromisso, do TCCE. O Extrato foi publicado no dia 05/09/2018. Em 13/09/2018 foi protocolada a Carta AA.MFB: 347/2018 com a cópia do TCCE assinado entre o ICMBio e a Anglo American para a compensação das cavidades CSS-00012, CSS-00013, CSS-0021 e CSS-0018. As cavidades sem compensação definida (CSS-0072, CSS-0095 e CSS-0096) foram vistoriadas e estão com área dentro do raio de 250 metros de entorno preservadas, conforme AF nº133846/2018 (doc SIAM nº 0798927/2018).</p>
22	<p>Realizar delimitação física área de influência da cavidade natural subterrâneas CSS-0068, bem como sinalizar através de placas indicativas a proibição de intervenção nas áreas. Apresentar relatório fotográfico. Prazo: 60 dias após a concessão da licença.</p>	<p>Cumprida. Em 02/04/2018 o empreendedor protocolou a Carta AA.MFB: 107/2018 apresentando o relatório fotográfico comprovando a delimitação física da cavidade CSS-0068 e em 20/11/2018 foi verificada <i>in loco</i> (AF nº133846/2018), mostrando-se cercada com arame e com as placas informativas.</p>
23	<p>Cadastrar todas as cavidades existentes no empreendimento no Cadastro Nacional de Informações Espeleológicas (CANIE) disponível no link: http://www.icmbio.gov.br/cecav/canie". Prazo: Até 90 dias após a concessão da licença.</p>	<p>Cumprida. Em 02/05/2018 o empreendedor protocolou a Carta AA.MFB: 164/2018 apresentando o relatório gerencial comprovando o cadastramento das cavidades existentes no empreendimento no CANIE - Cadastro Nacional de Informações Espeleológicas.</p>



24	Disponibilizar o Conteúdo Integral dos estudos espeleológicos desenvolvidos no empreendimento à comunidade espeleológica.	Cumprida. Por meio do ofício AA.MFB:297/2018, protocolo S0135266/2018, de 30/07/2018, o empreendedor apresentou comprovante de que os estudos foram disponibilizados no site da SBE (http://www.cavernas.org.br/deposito.asp) e no site da Anglo American (http://brasil.angloamerican.com/sustentabilidade/meio-ambiente?sc_lang=pt-PT). Além disso, uma via física dos relatórios estão disponíveis à comunidade na Biblioteca Guy-Christian Collet, da SBE.
25	<i>Realizar resgate de amostras dos litotipos, espeleotemas e sedimentos clásticos para avaliação laboratorial visando ampliar o conhecimento científico das cavidades inseridas nas formações feríferas. O empreendedor deverá elaborar um relatório técnico com os resultados obtidos bem disponibilizá-los para a comunidade espeleológica brasileira (periódicos, revistas, etc..).</i> Prazo: O resgate deverá ocorrer antes do início da intervenção. Os relatórios deverão ser concluídos em 360 dias	A vencer. Foi realizada a supressão de algumas cavidades, mas a Anglo American tem o prazo de 360 dias a contar da data da intervenção.
26	Firmar Termo de Compromisso Ambiental – TCA visando a compensação espeleológica com a SEMAD.	Cumprida. Por meio do ofício AA.MFB:177/2018, protocolo S0083377/2018, de 03/05/2018, o empreendedor apresentou cópia do Termo de Compromisso de Compensação Espeleológica – TCCE – Assinado em 28/03/2018.
27	Atualizar e apresentar, conforme recomendações deste parecer único, Programa de Revitalização da área de Morro do Pilar – Fazenda Volta da Tropa. O programa deve ser executado após aprovação do órgão ambiental, conforme cronograma a ser aprovado.	Cumprida. Por meio do ofício AA.MFB:241/2018, protocolo S0110325/2018, de 18/06/2018, o empreendedor apresentou o Programa de Revitalização da área de Morro do Pilar – Fazenda Volta da Tropa. Além disso, o programa foi apresentado em reunião à equipe técnica da Suppri e o mesmo foi aprovado.



28	<p><i>Não realizar nenhuma intervenção nas cavidades CSS-009, CSS-0023, CSS-0076, CSS-0101, CSS-0105, CSS-0113, CSS-0116, FSS-0043, FSS-0162, CSS-0008, CSS-0108, CSS-0114, CSS-0029, CSS-0073, CSS-0080, CSS-0097, FSS-0037, CSS-0024, CSS-0062, CSS-0111, CSS-0026, CSS-0070, CSS-0075, CSS-0112, CSS-0123, FSS-0092, CSS-0082, CSS-0091, ASS-0005, CAI-0001, CSS-0017, CSS-0018 até a apresentação e aprovação pelo órgão ambiental do plano de revitalização da área de Morro do Pilar. Prazo: Até que seja apresentado e aprovado pelo órgão ambiental Programa de Revitalização da área de Morro do Pilar.</i></p>	<p>Cumprida. O programa de revitalização foi apresentado e aprovada pelo órgão ambiental, conforme condicionante 27 especificada acima. Uma vez que o programa já foi aprovado, essa condicionante não se aplica mais</p>
29	<p>Atualizar e apresentar, conforme recomendações deste parecer único, Programa de Monitoramento da quiroptero fauna englobando as áreas de afugentamento apresentadas no Programa de Resgate de Fauna. O programa deve ser executado após aprovação do órgão ambiental. Prazo: 60 dias após a concessão da licença.</p>	<p>Cumprida. O programa foi apresentado por meio da Carta AA.MFB: 108/2018 e foi aprovado pela equipe técnica da Suppri.</p>
30	<p>Atualizar e apresentar, conforme recomendações deste parecer único, Programa de Monitoramento dos processos erosivos nas áreas de influência das cavidades bloqueadas e de máxima relevância, garantindo que a instalação do empreendimento não cause impactos sobre tais cavidades, incluindo controle de carreamento de sedimentos. O programa deve ser executado após aprovação do órgão ambiental. Prazo: 60 dias após a concessão da licença.</p>	<p>Cumprida. O programa foi apresentado por meio da Carta AA.MFB: 109/2018 e foi aprovado pela equipe técnica da Suppri.</p>
31	<p>Propor e apresentar Programa de estudos e avaliação das cavidades com presença de populações de tamanho excepcional de quirópteros, contemplando parcerias com instituições de pesquisa, financiamento de bolsas de pesquisa, com foco em estabelecer a conservação das populações de quiróptero e avaliação da formação das chamadas bat-caves e de possíveis interações ecológicas únicas.</p>	<p>Cumprida. Por meio do ofício AA.MFB:209/2018, protocolo S0102709/2018, de 06/06/2018, o empreendedor apresentou o “Programa de estudos e avaliação das cavidades com presença de populações de tamanho excepcional de quirópteros”. Ressaltamos que o programa está muito bem elaborado. Seria interessante que um dos objetivos fosse um protocolo específico para o estado de Minas Gerais, discutindo o contexto das cavidades ferríferas</p>



32	Financiar e realizar um Workshop com especialistas em espeleologia, bioespeleologia e quiropteroфаuna e participação dos técnicos do órgão ambiental estadual sobre bat-caves, interações ecológicas únicas e populações de excepcional tamanho em cavidades em formação ferrífera. Prazo: Até um ano após a concessão da licença.	Cumprida. Aguardando o envio do relatório final. Foi realizada reunião com o empreendedor no dia 04/07/2018 para discutir as datas e a programação do workshop a ser realizado pelo empreendedor. O workshop foi realizado nos dias 30 e 31 de outubro de 2018. Estamos aguardando o envio da síntese do workshop
33	Cumprir os Protocolos de Intenções e demais Instrumentos decorrentes, assinados em dezembro de 2017 junto aos Municípios de Conceição do Mato Dentro e Alvorada de Minas no âmbito das discussões do processo de Licenciamento do Projeto de Extensão da Mina do Sapo – Etapa 3. Prazo: Conforme cronograma do Protocolo de Intenções.	Em cumprimento. Em 31/10/2018 foi protocolado o ofício AA.MFB: 415/2018 junto à SUPRAM/JEQ, sob o número R0182726/2018, apresentando ofício nº 121/2018 da Prefeitura de Alvorada de Minas, datado de 10 de julho de 2018, e ofício nº 293/2018 da Prefeitura de Conceição do Dentro, datado de 17 de agosto, atestando que as obrigações constantes no Protocolo de Intenções estão sendo realizadas conforme cronograma.
34	Cumprir as obrigações e medidas compensatórias estabelecidas em anexo à autorização, concedida em 05/12/2017 pelo Conselho Gestor do Monumento Natural da Serra da Ferrugem, independentemente da assinatura de instrumentos específicos com o município de Conceição do Mato Dentro, exceto quando assim expressamente previsto no Anexo da referida autorização. Prazo: Conforme cronograma estabelecido na Anuência.	Em cumprimento. Protocolado o ofício AA.MFB: 415/2018 junto à SUPRAM/JEQ, apresentando ofício nº 293/2018 da Prefeitura de Conceição do Dentro, datado de 17 de agosto, atestando que as condicionantes da Anuência do Monumento Natural Serra da Ferrugem estão em conformidade com o cronograma estabelecido.
35	Firmar junto ao IEF Acordo de Cooperação Técnica com objetivo central de fornecer apoio nas atividades de prevenção e combate de incêndios florestais no Parque Estadual da Serra do Intendente por um prazo de 4 anos. Deverão ser disponibilizados para este apoio duas equipes completas que consistem em 06 brigadistas, 02 veículos 4x4 e os respectivos equipamentos individuais de proteção necessários para desenvolvimento das atividades. Deve ser considerado o período de junho a novembro de cada ano, considerado como período crítico para ocorrência de incêndios florestais, para a disponibilização do recurso descrito. Prazo: 60 dias após concessão da licença	Cumprida. Em 27/03/2018 foi protocolado o ofício AA.MFB: 111/2018 junto ao IEF Sede, sob número do SIGED 00657160-1501-2018, apresentando três vias do Acordo de Cooperação Técnica firmado entre a Anglo American e a Associação Mineira de Defesa Ambiental (AMDA) para assinatura do IEF, em atendimento à condicionante. Em 28/03/2018 foi protocolado ofício do empreendimento na SUPPRI (SIGED nº 657206-1501-2018) contendo “Acordo de Cooperação” alinhado com IEF. No dia 02/08/2018 foram apresentados os extratos de publicação do referido acordo, publicado em 06/07/2018, bem como a retificação do acordo, publicada em 17/07/2018



36	Incluir no Programa de Comunicação Social ações de comunicação por meio de boletins, informativos e sinalizações nas vias públicas, indicando e orientando a população sobre os horários de maiores fluxos de veículos, movimentação de carga e risco de acidentes durante toda a fase de implantação do empreendimento. Prazo: 60 dias após a concessão da licença.	Cumprida. Protocolado, em 01/03/2018, o ofício AA.MFB: 052/2018 apresentando uma cópia do Programa de Comunicação Social atualizado. Protocolado, em 28/03/2018, o ofício AA.MFB: 110/2018 apresentando o Relatório de Atividades referente à sinalização e comunicados à população. O programa foi julgado satisfatório.
37	Apresentar novo Programa de Educação Ambiental – PEA conforme diretrizes estabelecidas na Deliberação Normativa nº 214 de 2017. Prazo: De acordo com DN COPAM nº 214/2017.	Cumprida. Protocolado, em 24/04/2018, o ofício AA.MFB: 151/2018 apresentando os arquivos atualizados do Programa de Educação Ambiental e do Diagnóstico Sócio Participativo realizado nos municípios da área de influência direta do empreendimento. O programa foi julgado satisfatório.
38	Implementar boletim informativo, com periodicidade bimestral, em linguagem adequada e objetiva, contendo informações sobre as medidas adotadas visando manter e garantir a situação de estabilidade e segurança da barragem e de seu alteamento, reportando ainda eventuais impactos causados à jusante que possam interferir nos cursos d'água, bem como as medidas encaminhadas para solução do problema e os resultados obtidos. Prazo: 120 dias após a concessão da licença.	Cumprida. Protocolado, em 01/03/2018, o ofício AA.MFB: 052/2018 apresentando uma cópia do Programa de Comunicação Social atualizado. Protocolado, em 29/05/2018, o ofício AA.MFB: 210/2018 encaminhando o 1º Relatório Técnico em atendimento à condicionante. Protocolado, em 01/08/2018, o ofício AA.MFB: 303/2018 encaminhando o 2º Relatório Técnico em atendimento à condicionante. Protocolado em 25/09/2018 o ofício AA.MFB: 365/2018, encaminhando o 3º boletim informativo, em atendimento à presente condicionante. O programa foi julgado satisfatório.
39	Custear a contratação e disponibilizar Assessoria Técnica Independente e multidisciplinar, a ser escolhida por cada comunidade, a fim de subsidiar a participação ampla e informada de todas as comunidades em todos os planos, programas e ações de responsabilidade do empreendedor junto as comunidades que sofreram ou sofrerem algum dano ou que tenham seu modo de viver afetado pelo empreendimento, devendo contemplar, no mínimo, as comunidades de Água Quente, Beco, Turco, Cabeceira do Turco, Córregos, Gondó, Itapanhoacanga, Passa Sete, São Sebastião do Bom Sucesso (Sapo), São Jose do Jassen, São Jose do Arruda, São Jose da Ilha e Taporoco. Prazo: 60 dias após a escolha e aprovação da comunidade.	Em cumprimento. O processo de escolha da Assessoria Técnica Independente foi precedido por processo de negociação, envolvendo a SEMAD, o Ministério Público de Minas Gerais e a Empresa Anglo American. Esta negociação deu origem ao Edital de Chamamento Público, que são os critérios técnicos que orientarão todas as contratações previstas nesta Condicionante. Uma vez habilitadas tecnicamente, caberá às comunidades a escolha das respectivas Assessorias Técnicas. Para as comunidades de São Sebastião do Bonsucesso (Sapo), Beco, Turco e Cabeceira do Turco acordou-se que elas poderiam adiantar o processo de escolha da ATI, para posterior validação técnica. Estas comunidades possuem características específicas, dada a proximidade com a expansão da mina na Serra do Sapo, objeto do licenciamento do STEP 3. Também motivou esta inversão de ordem do faseamento do processo de contratação da ATI o fato de, nestas comunidades, já existir processo de negociação opcional em curso, igualmente convalidado pela SEMAD, desde início de 2017, conduzido por



		<p>membros destas estas comunidades e o empreendedor. Desta forma, a contratação da assessoria foi acelerada, permitindo que estas 4 comunidades escolhessem a Assessoria antes de lançamento do Edital. Neste sentido, o Ministério Público de Minas Gerais indicou 3 (três) Assessorias Técnicas, que fizeram suas apresentações às comunidades, tendo sido o NACAB escolhido pelos presentes em reunião ocorrida em junho de 2018. Entretanto, desde o início das negociações, restou condicionada a validação desta escolha à avaliação de adequação técnica da entidade escolhida aos critérios estabelecidos em conjunto pelo Semad e o Ministério Público de Minas Gerais, MPMG, – consubstanciado no Edital de Chamamento. PROCESSO DE CONTRATAÇÃO: A demora no processo de contratação da Assessoria Técnica Independente deu-se em função de processo de negociação envolvendo a SEMAD, o Ministério Público de Minas Gerais e a Empresa Anglo American. No dia 03 de dezembro do correte ocorreu reunião entre SEMAD, Ministério Público, Anglo American e NACAB, para debater sobre o Plano de Trabalho e definir novos passos a serem seguidos. Condicionante em atendimento. A Anglo American deverá apresentar novo cronograma de trabalho para cumprimento da condicionante 39 bem como para todas as condicionantes que dela dependem, em especial as condicionantes 47 e 50.</p>
40	<p>Custear a contratação de serviço de auditoria externa e independente para monitoramento dos impactos do empreendimento sobre os recursos hídricos superficiais e subterrâneos, com duração de cinco anos, passível de renovação, bem como para acompanhamento da recuperação do córrego Passa Sete até a sua efetiva revitalização. Prazo: 90 dias após a concessão da LP + LI.</p>	<p>Cumprida. No dia 16 de abril de 2018 foi protocolado o ofício AA.MFB:147/2018 informando quanto à Prestação de Serviços de Auditoria firmado entre a Anglo American e o Instituto de Pesquisas Tecnológicas – IPT, conforme documento do SIAM nº 290081/2018. O contrato possui validade de 60 meses, contados de sua assinatura. A assinatura do contrato data de 06 e abril de 2018 e tem objetivo de atender as condicionantes 40 e 43 do referido processo.</p>
41	<p>As intervenções previstas para os imóveis rurais sob registros números 120, 130, 195 e 297, não poderão ocorrer antes da efetiva regularização do Cadastro Ambiental Rural - CAR, mediante apresentação do recibo, que conste todas as matrículas do imóvel rural. Prazo: Antes de iniciar as intervenções.</p>	<p>Em cumprimento. Foi informado que até a presente data não houve intervenção nos imóveis rurais sob registros nº 120, 130, 195 e 257 uma vez que os mesmos continuam em processo de negociação. Desta forma, a efetiva regularização do Cadastro Ambiental Rural – CAR ainda será realizada, antes de iniciar as intervenções. Durante vistoria técnica da SUPRAM Jequitinhonha em setembro/2018 foi possível constatar que os referidos imóveis ainda não haviam recebido nenhum tipo de intervenção ambiental por parte da empresa.</p>
42	<p>Custear a contratação de diagnóstico, por instituição independente, nas comunidades para avaliação de características de</p>	<p>Cumprida. Enviado pela SUPPRI em 23/03/2018 o Termo de Referência para execução dos Trabalhos da condicionante 42. Protocolado, em 29/06/2018, o ofício AA.MFB: 249/2018 com o envio do Contrato de Prestação de Serviços celebrado entre Anglo</p>



	tradicionalidades, sendo sua abrangência definida em termo de referência, a ser apresentado pela Semad ao empreendedor em 60 dias para sua execução. Prazo: 240 dias após a entrega do termo de referência.	American e o Instituto de Tecnologia e Desenvolvimento de Minas Gerais para a execução das atividades referentes à condicionante 42. Em fase final de elaboração, já tendo sido apresentado os resultados gerais aos técnicos da SUPPRI. No aguardo do relatório final.
43	Custear a contratação de serviço de auditoria externa e independente para análise geológica/geotécnica, referente à barragem de rejeitos e seus alteamentos, durante todo o período em que perdurarem as obras de alteamento, remetendo-se à SEMAD a informação de que o relatório está disponível junto ao Plano de Segurança da Barragem-PSB". Prazo: 90 dias após a concessão da LP + LI.	Cumprida. No dia 16 de abril de 2018 foi protocolado o ofício AA.MFB:147/2018 informando quanto à Prestação de Serviços de Auditoria firmado entre a Anglo American e o Instituto de Pesquisas Tecnológicas – IPT, conforme documento do SIAM nº 290081/2018. O contrato possui validade de 60 meses, contados de sua assinatura. A assinatura do contrato data de 06 e abril de 2018 e tem objetivo de atender as condicionantes 40 e 43 do referido processo.
44	Apresentar estudos de EPIC/REPIC para manifestação dos conselhos municipais de patrimônio. Prazo: 90 dias após a concessão da LP + LI.	Cumprida. Protocolados, em 18/04/2018, o ofício AA.MFB: 152/2018, junto a SUPPRI (protocolo SIGED nº671247-1501-2018), apresentando o Relatório Técnico contendo evidências da entrega e apresentação dos estudos de EPIC/REPIC aos Conselhos de Patrimônio dos municípios de Conceição do Mato Dentro, Dom Joaquim, Alvorada de Minas e Serro (nº Siam S0074722/2018).
45	Apresentar revisão do Programa de Convivência, de forma a abarcar os planos de negociação opcional, de solução de conflitos e de indenização por danos, considerando os parâmetros determinados pelo OF. SUPPRI. SURAM. SEMAD. SISEMA. n. 111/17 e, ainda, as situações dos posseiros, meeiros, parceiros, arrendatários, trabalhadores e herdeiros, com a previsão, inclusive, de revisão de eventuais aquisições para que se adequem aos critérios objetivos e coletivos do PNO. Prazo: 90 dias após a concessão da LP + LI.	Cumprida. Protocolado, em 27/04/2018, o ofício AA.MFB: 165/2018 apresentando o Novo Programa de Convivência elaborado em atendimento à condicionante. Algumas ações dependem do desdobramento de outras condicionantes: 39, 47 e 50.
46	Apresentar programa de estruturação da Comunidade de São José do Jassém, contendo: avaliação de todos os impactos específicos sobre a comunidade, inclusive referentes àqueles ocasionados pela eventual realocação de população nas comunidades de Passa Sete e Água Quente; as medidas mitigadoras e estruturantes necessárias; estudos e processo de avaliação de permanência de impactos sobre a comunidade; inclusão dos	Cumprida. Protocolado, em 23/03/2018, o ofício AA.MFB: 102/2018 apresentando uma cópia da proposta de Plano de Trabalho, para atendimento à condicionante. Protocolado em 25/09/2018 o ofício AA.MFB: 366/2018 junto à SUPPRI, sob número do SIGED 00766236-1501-2018, com o envio do Programa de Estruturação da Comunidade de São José do Jassém, em atendimento à condicionante 46. Algumas ações dependem do desdobramento da condicionante 39.



	residentes no plano de negociação, a depender das consequências dos impactos constatados para a comunidade. Prazo: 240 dias após a concessão da LP + LI.	
47	Custear a contratação novo estudo, por consultoria independente e especializada, com o objetivo de aferir quais foram as comunidades efetivamente impactadas e se os impactos cumulativos decorrentes da operação do empreendimento desde a fase 1 foram majorados ou se surgiram novos impactos, bem como se existem impactos que não foram mitigados, que possam justificar inclusive uma possível realocação de eventuais atingidos. Prazo: 120 dias após a aprovação do Termo de Referência	Em cumprimento. Esta ação depende dos desdobramentos da Condicionante 39, conforme especificado em Ofício OF. SUPPRI. SURAM. SEMAD. SISEMA. n. 111/17 e, orientado por meio do Ofício SUPPRI 247/2018. Deverá ser apresentado novo cronograma de execução.
48	Não realizar supressão das cavidades naturais subterrâneas CSS-0001, CSS-0002, CSS-0003, CSS-0004, CSS-0005, CSS-0006, CSS-0007, CSS-0007A, CSS-0008, CSS-0009, CSS-0010, CSS-0011, CSS-0012, CSS-0016, CSS-0023, CSS-0024, CSS-0025, CSS-0027, CSS-0029, CSS-0030, CSS-0068, CSS-0073, CSS-0076, CSS-0077, CSS-0080, CSS-0084, CSS-0089, CSS-0097, CSS-0098, CSS-0100, CSS-0101, CSS-0105, CSS-0111, CSS-0113, CSS-0114, CSS-0115, CSS-0116, CSS-0118, FSS-0043, FSS-0081, FSS-0155, FSS-0162 até que seja realizada a descrição formal dos novos táxons apresentados. O empreendedor deverá apresentar aceite (no prelo) de artigo em revista ou periódico reconhecido pela comunidade acadêmica da descrição científica formal dos táxons novos encontrados ou apresentar um laudo do especialista confirmando a existência de caracteres que se repetem, comprovando que os indivíduos de cada grupo pertencem a uma única forma taxonômica, e que não representem troglóbios raros, endêmicos ou relictos, conforme § 2º, do artigo 18 da IN MMA Nº 02/2017.	Cumprida. Em março de 2018 o empreendedor protocolou a Carta AA.MFB: 065/2018 apresentando os “Laudos de distribuição geográfica dos táxons novos identificados nas cavidades inseridas na área do projeto de Extensão da Mina do Sapo”. Em junho de 2018 foi protocolado a Carta AA.MFB:245/2018, protocolo S0113052/2018, de 22/06/2018, o empreendedor apresentou o relatório técnico da espécie nova Geoplanidae sp.1, da ordem Platyhelminthes com a distribuição restrita à cavidade CSS-0004. Também foi apresentado o aceite no prelo da revista Zookeys Editorial Office, do respectivo artigo científico.
49	Não realizar intervenção na área de influência das cavidades existentes na ADA até que seja apurada a existência ou não do atributo “relevância histórico-cultural e religiosa” pelo IPHAN. Prazo: 240 dias após a concessão da LP+LI	Cumprida. O empreendedor protocolou a Carta AA.MFB: 061/2018 apresentando o parecer técnico do IPHAN nº 06/2018 e a Carta AA.MFB: 066/2018, apresentando o ofício IPHAN nº 198/2018/DIVAP/IPHAN-MG, que trata da anuência solicitada àquele órgão, como comprovantes de cumprimento da condicionante nº 49 da LP+LI Nº



		01/2018. Após análise do “relatório de prospecção arqueológica em cavernas – Projeto de extensão da Mina do Sapo”, o Parecer Técnico do IPHAN nº 06/2018 concluiu que as pesquisas foram realizadas de forma adequada e que o conjunto de 75 cavidades localizadas na ADA do empreendimento “Extensão da Mina do Sapo – Step 3” não tem relevância arqueológica, conforme discriminado na anuência referida
50	Custear a contratação de instituição independente, após consenso entre as partes acerca da escolha, para o levantamento e valoração dos danos materiais e imateriais. Os estudos deverão contar com metodologia adequada e participação das comunidades atingidas para a caracterização das perdas e danos ao longo do processo de licenciamento ambiental, o que inclui a produção, modos de vida, atividades costumeiras, redes e laços de solidariedade entre outros aspectos. Prazo: 240 dias após a concessão da LP + LI.	Em cumprimento. Esta ação depende dos desdobramentos da Condicionante 39, conforme especificado em Ofício OF. SUPPRI. SURAM. SEMAD. SISEMA. n. 111/17 e, orientado por meio do Ofício SUPPRI 247/2018. Deverá ser apresentado novo cronograma de execução.
51	Apresentar comprovação do cumprimento das condicionantes aferidas no âmbito da Anuência para supressão de Mata Atlântica, expedida pelo Ibama. Prazo: Anualmente.	Em cumprimento. Em 04/07/2018 foi protocolada documentação na SUPPRI (Ofício AA.MFB 250/2018), sob nº SIGED 00701917-1501-2018, protocolo S0473424/2018, contendo relatório parcial das condicionantes aferidas no âmbito da anuência para supressão de vegetação do bima Mata Atlântica, expedida pelo IBAMA.
52	Estudar e apresentar alternativas de disposição de rejeitos que dispense a utilização de barragens de rejeitos ou, pelo menos, que reduza esta forma de disposição, de maneira que não sejam realizados novos alteamentos além daqueles apresentados na LP original ou novos barramentos para disposição de rejeitos para todo o período operacional do "Step 3" da Mina do Sapo. Prazo: Em até 5 anos.	A vencer.



Cumprimento das cláusulas do Termo de Compromisso de Compensação Espeleológica

Item	Condicionante	Análise	Status
Cláusula Segunda – item I	Promover a destinação de áreas para fins de preservação do patrimônio espeleológico, por meio de instituição de servidão ambiental, registro de Reserva Legal – além da área mínima prevista em legislação – ou criação de RPPN, com registro na matrícula do imóvel das áreas de influência das cavidades testemunho listadas no Anexo II;	As áreas já foram apresentadas ao órgão ambiental. A regularização fundiária está em andamento conforme relatório apresentado em novembro de 2018 (protocolo S0184295/2018)	<u>Cláusula cumprida.</u>
Cláusula Segunda – item II	Promover a averbação na matrícula dos imóveis da instituição de servidão ambiental ou de criação de unidade de conservação, na modalidade RPPN - Reserva Particular do Patrimônio Natural das coordenadas e delimitações das áreas que englobam as cavidades testemunho e suas respectivas áreas de influência, a exceção da Reserva Legal que deverá ser registrada no CAR, conforme art. 18, §4º da Lei 12.651/2012. A averbação e registro se darão no prazo de 01 (um) ano contados da conclusão da regularização fundiária dos imóveis listados no Anexo IV.	O cumprimento do item está dentro do prazo.	<u>Cláusula em cumprimento. Aguardando comprovação.</u>
Cláusula Segunda – item III	Apresentar, até a efetiva legitimação dos imóveis de que trata o item anterior, a cada 06 (seis) meses, relatórios que comprovem a evolução do processo de regularização fundiária.	O primeiro relatório foi enviado no dia 05/11/2018, por meio da Carta AA. MFB: 426/2018 (protocolo SIAM S0184295/2018). O prazo contado a partir da assinatura do TCCE venceu no dia 28/09/2018.	<u>Cláusula cumprida.</u>
Cláusula Segunda – item IV	Garantir a conservação das áreas, independente do status da regularização fundiária, a contar da assinatura do presente Termo de Compromisso de Compensação Espeleológica;	As áreas estão em processo de regularização fundiária.	<u>Cláusula cumprida.</u>
Cláusula Segunda – item V	Realizar monitoramento bioespeleológico, conforme definido na página 275 e condicionante Nº 29 do Parecer Único Nº 1375747/2017.	O programa foi apresentado por meio da Carta AA.MFB: 108/2018 e foi aprovado pela equipe técnica da Suppri.	<u>Cláusula em cumprimento.</u>



Cláusula Segunda – item VI.	Identificar e executar a delimitação física das áreas propostas como compensação espeleológica, no prazo de 06 (seis) meses;	O relatório foi enviado no dia 05/11/2018, por meio da Carta AA. MFB: 427/2018 (protocolo SIAM S0184297/2018). O prazo contado a partir da assinatura do TCCE venceu no dia 28/09/2018. A cláusula foi cumprida fora do prazo	<u>Cláusula cumprida.</u>
Cláusula Segunda – item VII	Custear e viabilizar a execução de cercamento, implantação e manutenção de aceiros, se for o caso, e cercas da área a ser preservada em caráter permanente.	O relatório foi enviado no dia 05/11/2018, por meio da Carta AA. MFB: 427/2018 (protocolo SIAM S0184297/2018) comprova a implantação do cercamento.	<u>Cláusula cumprida.</u>
Cláusula Segunda – item VIII	Realizar workshop de avaliação espeleológica no licenciamento e de danos em cavidades, conforme cronograma e plano de trabalho a ser aprovado pela SUPPRI, observando prazo não superior a 06 (seis) meses contados da publicação do presente Termo de Compromisso;	Foi realizada reunião com o empreendedor no dia 04/07/2018 para discutir as datas e a programação do workshop a ser realizado pelo empreendedor. O plano de trabalho foi protocolado no dia 05/10/2018 por meio da Carta AA.MFB: 388/2018.	<u>Cláusula cumprida.</u>
Cláusula Segunda – item IX	Financiar bolsas de pesquisa, em nível de pós-graduação (especialização, mestrado ou doutorado), em número não inferior a duas e pelo tempo mínimo de dois anos cada, com intuito de ampliar o conhecimento em bioespeleologia de cavidades em formações ferríferas. Prazo de até 01 (um) ano contado da publicação do presente Termo de Compromisso para apresentar contrato de parceria com o bolsista selecionado ou instituição.	O TCCE foi publicado no Diário Oficial no dia 05/05/2018 O prazo vencerá no dia 05/05/2019.	<u>Em cumprimento. Aguardando comprovação.</u>
Cláusula Segunda – item X	Fornecer equipamento de espeleologia para a equipe da SUPPRI/SEMAD, descritos no Anexo III, observando o prazo de 30 (trinta) dias contados da publicação do presente Termo de Compromisso.	Os equipamentos foram entregues no dia 24/05/2018, conforme Carta AA.MFB: 200/2018 (protocolo Siam S0100155/2018).	<u>Cláusula cumprida.</u>



4. Controle Processual

Trata-se de análise de pedido de Licença de Operação de partes das estruturas anteriormente licenciadas na LP+LI concomitantes (frente de lavra SA3 e NE1 e Dique 3 e Dique 4), conforme PA nº 00472/2007/008/2015, do empreendimento Anglo American Minério de Ferro Brasil S.A, do projeto denominado “Extensão da Mina do Sapo”, também conhecido como “ Step 3” localizado nos municípios de Alvorada de Minas e Conceição do Mato Dentro/MG. Cumpre destacar que tal projeto está diretamente relacionado ao Projeto-Minas Rio já em operação, com a LO concedida no dia 29/09/2014, quando da realização da 86ª Reunião Ordinária da URC/COPAM/Jequitinhonha.

Em 26/01/2018 o empreendimento em tela obteve Licença Prévia concomitante com a Licença de Instalação para o projeto em questão, quando da realização da 20ª Reunião Extraordinária da CMI/COPAM. A publicação na Imprensa Oficial (“Minas Gerais”) da concessão da licença ocorreu no dia 30/01/2018, no Diário do Executivo, pág.66.

O art. 8º, inciso III da Resolução CONAMA nº 237, de 1997 define a licença de operação como a licença ambiental que autoriza a operação da atividade ou empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores (LP e da LI), com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinadas para a operação. No mesmo sentido, é o disposto no art.13, inciso III do Decreto Estadual nº 47.383, de 2018.

Dessa forma, em atendimento às disposições acima, foi apresentado pelo empreendedor relatório de cumprimento de condicionantes e análise dos programas de controle ambiental até aqui implantados para o projeto denominado “Extensão da Mina do Sapo”.

Da análise dos documentos que compõem o referido relatório e do que consta nos autos do PA nº 00472/2007/008/2015 (LP+LI), a equipe técnica responsável pela análise do cumprimento das condicionantes do licenciamento anterior, elencou os seguintes status: cumprida, em cumprimento e a vencer. Percebe-se que a análise técnica não constatou descumprimento de condicionantes do licenciamento anterior.

Quanto aos programas de controle ambiental foram os mesmos analisados, conforme se constata do presente parecer.

Quanto aos aspectos formais do licenciamento, nota-se que foi apresentado a publicação do requerimento de LO em jornal de grande circulação (fl.34), bem como da concessão da licença anterior (fl.32), e ainda a publicação do requerimento na Imprensa Oficial (“ Minas Gerais”) (fl.3200), de acordo com as disposições dos artigos 30, 31 e 32 da Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 2017

Em consulta ao sítio do IBAMA na internet foi verificado que o empreendimento possui no Cadastro Técnico Federal – CTF, Certificado de Regularidade válido até 09/01/2019 para o CNPJ nº 02.359.572/0003-59 do empreendimento informado no presente licenciamento. Tal exigência encontra amparo legal no art.9º, inciso VIII da Lei Federal nº 6.938, de 1981.

O valor da Taxa de Expediente prevista pela Lei Estadual nº 22.796, de 2017 foi integralmente quitada, conforme documentos de fls.25/26. O encaminhamento do presente processo para deliberação da autoridade competente, somente ocorrerá, após a comprovação da quitação integral das despesas pertinentes ao processo de licenciamentos, nos termos do art.34 da Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 2017.



Diante das alterações promovidas pela Lei Estadual nº 21.972, de 2015, e das competências estabelecidas pelo Decreto Estadual nº 46.953, de 2016, a competência para decidir sobre o processo de licenciamento ambiental em questão, é do COPAM, através de suas câmaras temáticas especializadas, no caso, da CMI.

Diante do exposto, encerra-se o presente controle processual.

5. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Jequitinhonha e Suppri sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de operação, para o empreendimento “Projeto de Extensão da Mina do Sapo” da Anglo American Minério de Ferro Brasil S/A para a atividade de “Lavra a céu aberto - minério de ferro”, no município de “Conceição do Mato Dentro-MG”, pelo prazo de “10 anos”, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Oportuno advertir ao empreendedor que a análise negativa quanto ao cumprimento das condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I), bem como qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram Jequitinhonha, tornam o empreendimento em questão passível de ser objeto das sanções previstas na legislação vigente.

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa, nem substitui, a obtenção, pelo requerente, de outros atos autorizativos legalmente exigíveis.

A análise dos estudos ambientais pela Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Jequitinhonha, e pela Superintendência de Projetos Prioritários não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

6. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação do Projeto de Extensão da Mina do Sapo (1ª fase da operação) da Anglo American Minério de Ferro Brasil S/A;

Anexo II. Relatório Fotográfico da Anglo American Minério de Ferro Brasil S/A



ANEXO I

Condicionantes para Licença de Operação da Anglo American Minério de Ferro Brasil S/A

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	O avanço da cava SA3 não deverá extrapolar as áreas de drenagens dos diques 3 e 4 até que esteja implantado o dique 5. O avanço da cava ficará condicionado à manifestação do órgão ambiental.	Durante a vigência da licença

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



ANEXO III

Relatório Fotográfico da Licença de Operação da Anglo American Minério de Ferro Brasil S/A



Figura 1: Obras para abertura de cava



Figura 2: Estrada para acesso ao Dique 4



Figura 3: Obras do Dique 4



Figura 4: Régua e vertedouro para controle de vazão.



Figura 6: Medidas de controle ambiental nas áreas de obras



Figura 7: Medidas de controle ambiental nas áreas de obras



Figura 1: Vista do talude Dique 4



Figura 2: Vista talude Dique 3



Figura 3: Fluxo residual a jusante Dique 3



Figura 4: Fluxo residual a jusante Dique 4



Figura 5: Área de influência da cavidade CSS-0068 cercada.



Figura 6: Entrada da CSS-0068 e placas de sinalização para proteção da caverna.



Figura 7: Vista para as áreas de influência das cavidades CSS-0095 e CSS-0096



Figura 8: Vista para a área de influência da cavidade CSS-0072