



**PARECER ÚNICO Nº 112/2014**

<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental	<b>PA COPAM:</b> 23812/2012/003/2013	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão de indeferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b>	Revalidação de Licença de Operação (RevLO).	<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> Não se aplica.

<b>PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:</b>	<b>PA COPAM:</b>	<b>SITUAÇÃO:</b>
Outorga.	-	Não se aplica.
Reserva Legal.	-	Averbada.

<b>EMPREENDEDOR:</b>	Mineração Serras do Oeste LTDA.	<b>CNPJ:</b>	28.917.748/0001-72.		
<b>EMPREENDIMENTO:</b>	PDE na Mina Palmital.	<b>CNPJ:</b>	28.917.748/0001-72.		
<b>MUNICÍPIO:</b>	Itabirito.	<b>ZONA:</b>	Rural.		
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):</b>	Não informado.	<b>LAT/Y</b>	7.774.650	<b>LONG/X</b>	639.350
<b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b>					
<input type="checkbox"/> INTEGRAL	<input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO	<input checked="" type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL	<input type="checkbox"/> NÃO		
<b>NOME:</b> Apa Sul RMBH.					
<b>BACIA FEDERAL:</b>	Rio São Francisco.	<b>BACIA ESTADUAL:</b>	Rio das Velhas.		
<b>UPGRH:</b>	SF5 – Região da Bacia do Rio das Velhas.	<b>SUB-BACIA:</b>	Córrego Palmital.		
<b>CÓDIGO:</b>	A-05-04-5	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):</b>	Pilhas de rejeito / estéril.	<b>CLASSE</b>	3
<b>CONSULTORIA / RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO RADA:</b>			<b>REGISTRO:</b>		
Terra Consultoria Ambiental LTDA / Thiago Luís Resende Amorim.			CRQ-MG 02102304.		
<b>RELATÓRIO DE VISTORIA:</b> 124.201/2013.			<b>DATA:</b> 19/07/2013		

<b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>ASSINATURA</b>
Leandro Cosme Oliveira Couto – Analista Ambiental (Gestor).	83.160-4	
Luciana Mariano Sarmiento – Estágio Supervisionado.	-	
Janaína Maia Mesquita – Gestora Ambiental de Formação Jurídica.	1.364.424-0	
André Corrêa Costa – Analista Ambiental.	4.496.791-6	
<b>De acordo:</b> Andreia Cristina Barroso Almeida – Diretora Regional de Apoio Técnico.	1.159.155-9	
<b>De acordo:</b> Bruno Malta Pinto – Diretor de Controle Processual.	1.220.033-3	



## 1. Introdução

A Minerações Serras do Oeste LTDA (MSol) formalizou junto a esta Superintendência, em 29/05/2013, o Processo Administrativo (PA) Copam nº 23812/2012/003/2013 para Revalidação de Licença de Operação (RevLO) da pilha de disposição de estéril, localizada no município de Itabirito. A atividade objeto deste licenciamento está enquadrada pela Deliberação Normativa (DN) Copam nº 074/2004 na tipologia “Pilhas de rejeito / estéril”, código A-05-04-5. Por possuir capacidade de estocagem de 86.000 m<sup>3</sup> em uma área de 1,24 hectares (ha), em razão da extensão de sua área, o empreendimento foi qualificado como Classe 03 (porte pequeno e potencial poluidor grande). Conforme informado no Relatório de Desempenho Ambiental (Rada) e confirmado através de consultas ao Sistema Integrado de Informação Ambiental (Siam), o empreendimento obteve o certificado de Licença de Operação Corretiva (LOC) nº 201/2009, obtido em 31/08/2009 através do PA Copam nº 23812/2012/002/2013 (antigo PA Copam nº 22226/2005/003/2008) e vencido em 31/08/2013.

Para subsidiar a análise do presente PA foram consultados os autos dos PAs de LOC e de RevLO, destacando-se o Relatório de Controle Ambiental (RCA), o Plano de Controle Ambiental (PCA) e o Rada, as informações obtidas no local do empreendimento em 19/07/2013 através de Vistoria Técnica (Autos de Fiscalização nº. 124201/2013), e as informações complementares apresentadas pelo empreendedor em respostas às solicitações desta Superintendência. Os estudos supracitados são de responsabilidade técnica da empresa de consultoria Terra Consultoria Ambiental LTDA. Foram apresentadas as Anotações de Responsabilidade Técnicas (ARTs) dos profissionais responsáveis pelo Rada. Ainda, foram realizadas consultas ao Siam e à sua respectiva base de Dados Georreferenciados, denominada Geosisemanet, e ao Sistema de Informações Geográficas da Mineração (Sigmine), mantido pelo Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM).

## 2. Caracterização do Empreendimento

A Mina Palmital, mantida pela MSol, localiza-se aproximadamente a 25 km do centro da sede municipal de Itabirito, estando no extremo nordeste do município e próximo ao limite com os municípios de Rio Acima e de Santa Bárbara.



**Figura 01:** Localização da MSol.  
**Fonte:** Geosisemanet, 2013.

O acesso à mina é feito, a partir do centro de Itabirito, seguindo-se pela BR356 até o posto da Receita Estadual, entrando a esquerda em trevo existente, seguindo em via asfaltada em direção nordeste. Nesta via secundária, em uma bifurcação, toma-se novamente a esquerda em uma estrada de terra, com sinalização indicativa de acesso a MSol (Mina de Santa Isabel) e ao Condomínio Villa do Alecrim. Nesta estrada de terra, após cerca de 5 km, chega-se ao trevo de acesso a Mina Santa Isabel, da MSol, e daí são mais cerca de 20 km em estrada de terra até a Mina de Palmital.

Conforme consulta ao Sigmine e ao Geosisemanet, a Mineração Serras do Oeste LTDA é a titular do Direito Minerário delimitado pela poligonal do Processo DNPM nº 831.186/1981, atualmente em fase de Autorização de Pesquisa para substância minério de ferro ouro. A Mina Palmital lava o minério em cava subterrânea, consoante à Autorização Ambiental de Funcionamento (AAF) nº 05459/2012, que regulariza a extração de 100.000 toneladas por ano de ouro. O estéril gerado na Mina é composto, em sua maioria, por sericita-xisto, quartzito, metachert e filitos, apresentando granulometria grosseira com padrão de alteração incipiente a ausente e se constituindo assim em um material puramente atrítico, com ângulo de fricção interno alto e coesão baixa. Todavia, em acordo ao informado no Rada e constatado em vistoria ao empreendimento, a operação da lavra está paralisada em razão da conjuntura de mercado e valor econômico do minério extraído, desdobrando-se na paralização da operação da PDE.

Conforme informação complementar apresentada, a paralização ocorreu em junho de 2011. Todavia, em consulta ao Siam não consta a comunicação do empreendedor ao órgão ambiental acerca de tal paralização, o que é exigido pela DN Copam nº 127/2008, e consequentes implicações, como a interrupção parcial do automonitoramento e o descomissionamento de alguns sistemas de controle ambiental, a exemplo da caixa separadora de água e óleo.

A PDE foi projetada para a estocagem de um volume de 86.000 m<sup>3</sup> de estéril, estando atualmente, conforme informado no Rada, com 60 % de sua capacidade já alcançada. Com



o volume final, a pilha irá ocupar uma superfície de 1,24 ha e alcançará uma altura de 20 m, dividida em dois bancos, com altura de 10 m cada, separados por uma berma de 5 m de largura. O primeiro banco, ainda não finalizado, atingirá a cota de 1420 e o segundo, ainda não iniciado, a cota 1430.

A operação da PDE segue projeto com bancadas construídas de forma ascendente e compactadas com a utilização de tratores e esteiras. O ângulo individual previsto dos taludes será de 35° e o ângulo geral de taludes será de 27,3°. A berma projetada terá declividade de 1% da crista em direção ao pé do talude, de forma a direcionar as águas pluviais para seu interior, no sentido norte – sul. O platô final será executado com as mesmas diretrizes para drenagem.

Conforme informado no PCA, na ocasião da operação da PDE, o empreendedor realiza procedimentos investigativos para aferição do teor de sulfetos nos materiais lavrados, sendo tais procedimentos:

- Acompanhamento e Mapeamento Geológico das Escavações;
- Análise Química e Mineralógica;
- Testes Estáticos;
- Testes Cinéticos.

Sendo constatada a presença de sulfetos, o material estéril é disposto e totalmente envelopado em local devidamente preparado para esta finalidade, impermeabilizado, em outra PDE existente na Mina Santa Isabel, também mantida pela MSol em área próxima à Mina Palmital.

### **3. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos**

O empreendimento não faz uso ou intervenção em recurso hídrico.

### **4. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)**

A continuidade da operação do empreendimento através da revalidação da LO não necessita de nova intervenção ambiental.

### **5. Reserva Legal**

Conforme cópia da respectiva Certidão de Registro de Imóvel emitida pelo Cartório de Registro de Imóveis de Itabirito, a Reserva Legal referente à propriedade de matrícula 8.477, denominada Palmital e na qual se insere a ADA, está averbada. Conforme verificado em vistoria, trata-se de área com vegetação florestal preservada.



## 6. Impactos ambientais e medidas mitigadoras

Conforme identificado no RCA e caracterizado no PCA, os impactos ambientais decorrentes da operação da PDE na Mina Palmital, bem como respectivas medidas mitigadoras são:

**Geração de ruído:** a movimentação de máquinas (caminhões e tratores) na área da PDE, nos serviços de descarga de material e espalhamento do mesmo, provoca um aumento no nível de pressão sonora na área. Não há ocupação antrópica no entorno e à distância da PDE em relação às propriedades vizinhas é grande, de modo que a geração de ruídos não implicará em incômodos sonoros às pessoas. Ainda, o aumento do nível de ruído tende a afugentar os animais da área. Todavia, no entorno do empreendimento existem várias áreas com vegetação nativa bem preservada que são propícias ao acolhimento da fauna.

**Alteração da qualidade do ar (emissão de gases de escapamento e material particulado):** a movimentação de máquinas na área da pilha para descarga e espalhamento do material estéril, bem como no trajeto da mina até a pilha, gera a emissão de gases e material particulado (MP) provenientes do escapamento dos veículos, e material particulado (no caso, poeira) proveniente da movimentação do estéril e da circulação dos veículos sobre áreas com terreno desnudo. Este impacto é minimizada através da regulagem mecânica preventiva e periódica das máquinas e da aspersão diária de água por caminhão pipa.

**Alteração visual da paisagem (impacto visual):** a movimentação de terra e de máquinas, alteração da topografia, exposição de terreno desnudo contribuem para o impacto visual na paisagem local, que ocorrerá até o encerramento da operação da PDE. A revegetação das bancadas da pilha permitirá a reintegração da área à paisagem local. Será condicionante deste Parecer Único a revegetação paulatina da PDE imediatamente após conformação final de cada bancada.

**Carreamento de material (sedimentos):** o material desagregado da PDE, que forma os taludes, bem como o material orgânico armazenado para posterior utilização, possuem um potencial de serem carregados pelas águas pluviais, podendo assorear as drenagens e cursos d'água a jusante das áreas de armazenamento. A contenção dos sedimentos se realiza através do sistema de controle de drenagem pluvial, composto por:

- Drenos na fundação;
- Conformação da berma da pilha para se configurar em canal de coleta e condução de águas de chuva em direção ao canal periférico;
- Canal periférico para coleta e condução das águas drenadas da pilha;
- Dissipadores de energia nos locais de greides mais acentuados;
- *Sump* (bacia escavada).

Caso o material da pilha possua acidez, é possível que o carreamento de sedimentos implique na alteração química da água, motivo pelo qual é realizado o monitoramento do potencial de drenagem ácida através de procedimentos investigativos no estéril antes de ser depositado em forma de pilha. Conforme informado no PCA, as porções de estéril ácidas



são transportadas em pilha específica existente na Mina Santa Isabel, também mantida pela MSol.

**Alteração da qualidade da água:** além da drenagem pluvial, que pode implicar no carreamento de sedimentos às drenagens naturais e cursos d'água, a operação do empreendimento implica na geração de efluentes sanitários e oleosos, respectivamente tratados através de sistema de fossa séptica, filtro anaeróbio e sumidouro e através da caixa separadora de água e óleo (CSAO). O empreendedor realiza monitoramento da qualidade das águas superficiais através dois pontos de amostragens no curso d'água sob influência da Mina de Palmital, sendo um ponto de amostragem a montante e o segundo a jusante do empreendimento, além de pontos nas saídas do *sump* e CSAO.

**Instabilidade da PDE:** a desestabilização da pilha possui potencial impactante sobre todo o ambiente, notadamente através do consequente soterramento de vegetação e carreamento de material, bem como atingindo a segurança dos trabalhadores envolvidos. Todavia, a pequena dimensão da pilha acrescida da localização da mesma contribui para minimização deste impacto e se soma ao desempenho do sistema de controle de drenagem pluvial e à revegetação dos bancos. Após finalização da conformação das bancadas, procede-se com a instalação de marcos topográficos na crista do talude, então acompanhados semanalmente.

## 7. Compensações

Na ocasião da concessão da LOC nº 201/2009 incidiu condicionantes para Compensação:

- Ambiental, segundo Lei Federal nº 9.985 de 18 de Julho de 2000;
- Por supressão de vegetação em área de domínio do bioma Mata Atlântica, a qual se refere a Lei Federal 11.428/06 e o Decreto Federal 6.660/08.

## 8. Avaliação do desempenho ambiental

### 8.1. Cumprimento das condicionantes da LOC nº 201/2009

No conjunto de 06 (seis) condicionantes da LOC nº 201/2009, que é alvo da presente revalidação, a condicionante nº 01 não foi cumprida e a condicionante nº 03 ainda está com o prazo válido. A seguir, elencam-se as condicionantes e as ações do empreendedor no atendimento a cada uma delas:

- **Condicionante 01:** Realizar o monitoramento da qualidade da água nos pontos e parâmetros sugeridos no PCA com frequência mensal e envio de relatório anual junto à Supram Central. **Prazo:** Após concessão da LOC. **Situação de cumprimento:** Não cumprida.

Não consta no Siam os 04 relatórios anuais referentes ao monitoramento mensal da qualidade da água. Não obstante os dados de monitoramento mensal apresentado no Rada



remontarem a janeiro de 2011 e se findarem em março de 2013, indicando a prática do parcial automonitoramento pelo empreendedor no período total de validade da LOC, o monitoramento possui as falhas de execução de ausência de coletas em vários meses, de ausência de parâmetros em várias coletas e de ocorrência de parâmetros em desconformidade com os padrões técnicos legalmente estabelecidos. Após análise integral da documentação referente ao monitoramento da qualidade da água, composta pelos autos do PA Copam nº 23812/2012/002/2013 e pelo Rada e informações complementares integrantes do PA Copam nº 23812/2012/003/2013, o empreendedor foi autuado através do Auto de Infração nº 62.220 por descumprimento desta condicionante.

Ressalta-se que alguns parâmetros indicados no PCA e mantidos pela Parecer Único nº 164/2009 não constam na DN Conjunta Copam/CERH nº01/2008, tais como arsênio dissolvido e cádmio dissolvido.

Diante da qualidade precária do automonitoramento apresentado no Rada, a avaliação do desempenho ambiental do empreendimento ficou prejudicada, motivo pelo qual foi solicitado ao empreendedor relatório descritivo do automonitoramento complementar ao Rada para viabilizar a plena análise do desempenho ambiental.

- **Condicionante 02:** Firmar Termo de Compromisso com CPB / IEF, de acordo com a Lei do SNUC. Comprovar junto a Supram Central o protocolo da proposta. **Prazo:** 60 dias após a definição da metodologia adotada pela CPB. **Situação de cumprimento:** Cumprida.

Conforme informado no Rada, em 25/09/2009 foi registrado o protocolo nº S-276546/200 junto ao Núcleo de Compensação Ambiental (NCA) do Instituto Estadual de Florestas (IEF). O Decreto Estadual nº 45.175, de 17/09/2009, estabeleceu metodologia de gradação de impactos ambientais e procedimentos para fixação e aplicação da Compensação Ambiental, de modo que a ação cabível ao empreendedor foi realizada no prazo hábil. Porém, sem o retorno por parte do NCA no prazo de 60 dias após a definição da metodologia. Assim, imputando ao empreendedor unicamente a realização de ações cabíveis a ele, esta condicionante está cumprida.

Diante do decorrer do tempo do protocolo junto ao IEF, foi solicitado ao empreendedor que apresentasse cópia do Termo de Compromisso firmado entre as partes para fins de Compensação Ambiental. Em atendimento, o empreendedor informou que este ainda não foi firmado, sendo aguardada a manifestação do órgão público competente.

- **Condicionante 03:** Realizar novo estudo geotécnico da pilha de estéril após a conclusão do segundo banco. **Prazo:** Após a conclusão do segundo banco da pilha. **Situação de cumprimento:** Prazo ainda válido.

Conforme informado no Rada, o segundo banco da pilha não foi concluído, motivo pelo qual o empreendedor não realizou novo estudo geotécnico. Em vistoria foi observada a existência de dois bancos. Ainda assim, considerando a paralisação da operação da pilha, foi solicitada ao empreendedor a apresentação deste estudo geotécnico informando tamanhos atuais da área e do volume da estrutura. Em resposta, o empreendedor



apresentou dados do dimensionamento atual da PDE indicando que a altura final do primeiro banco é de 8 metros e altura final do segundo banco será 10 metros, sendo que destes já foram erguidos 7,3 metros. Após conclusão do segundo banco, o volume total disposto será de 72.000 m<sup>3</sup> em uma área de 3,02 hectares.

Tais dados são distintos dos originalmente registrados no RCA e no PCA, que indicaram a altura de 10 metros dos dois bancos e o volume total a ser disposto de 86.000 m<sup>3</sup>. Compreendendo tal distinção como um redimensionamento do projeto da PDE, não há óbices a esta diminuição na altura dos bancos e no volume da estrutura perante os valores superiores anteriormente licenciados.

- **Condicionante 04:** Apresentar proposta de cumprimento da compensação ambiental, prevista na Lei Federal n° 11.428/2006 pela supressão de vegetação protegida na área de pesquisa mineral, mina e pilha estéril. **Prazo:** 60 dias após concessão da LOC. **Situação de cumprimento:** Cumprida conforme protocolo R281191/2009, de 05/10/2009.
- **Condicionante 05:** Apresentar a Supram CM, para inclusão nos autos do processo de licenciamento, o estudo de alternativas locais, já realizados e mencionados pelo empreendedor nos estudos ambientais. **Prazo:** 30 dias. **Situação de cumprimento:** Cumprida conforme protocolo R274974/2009, de 22/09/2009.
- **Condicionante 06:** Propor medida mitigadora específica pela perda e descaracterização da área, considerando ser de prioridade especial para conservação de répteis, anfíbios e de prioridade extrema para conservação de aves e invertebrados. **Prazo:** 60 dias. **Situação de cumprimento:** Cumprida intempestivamente conforme protocolo R310692/2009, de 23/12/2009.

As proposições mitigatórias apresentadas pelo empreendedor para perda e descaracterização da área abarcaram:

- Programa de Monitoramento Faunístico para conservação da herpetofauna;
- Monitoramento da Qualidade das Águas;
- Iniciativas de Educação Ambiental para os funcionários locais;
- Revisão periódica do maquinário;
- Monitoramento de partículas em suspensão;
- Programa de Monitoramento da Avifauna.

## 8.2. Avaliação dos sistemas de controle ambiental

A paralisação da operação do empreendimento implica na não ocorrência da geração de ruídos ambientais provocados pelo funcionamento do maquinário. Igualmente, a alteração da qualidade do ar pela emissão de gases e suspensão de particulados também não ocorre.

A revegetação da PDE para minimização da alteração visual da paisagem, da suspensão de particulados e susceptibilidade ao carreamento de sedimentos foi realizada pelo



empreendedor, porém, conforme atestado em vistoria, não houve êxito neste procedimento. Assim, foi solicitado ao empreendedor que apresentasse relatório técnico-fotográfico comprovando a execução da revegetação do talude já construído e a correção do foco erosivo na borda leste (antiga canaleta de drenagem) identificado neste talude. A nova revegetação e a correção do foco erosivo indicado pela Supram CM, além de outras correções de focos erosivos pontuais, foram executadas pela empresa contratada Agrofor Engenharia e Consultoria em Gestão Ambiental LTDA e, conforme Relatório de Atividades protocolado como informação complementar pelo empreendedor, tem demonstrado êxito técnico nos resultados demandados, o que inclusive contribui para melhor estabilidade da PDE.

Neste cenário, discerne-se que o desempenho ambiental frente aos impactos já discriminados de carreamento de sedimentos e alteração visual da paisagem apenas recentemente está alcançando patamares satisfatórios. Face às proposições mitigatórias apresentadas pelo empreendedor para perda e descaracterização da área ocupada pela PDE, a paralisação do empreendimento interferiu diretamente na execução das ações de iniciativas de Educação Ambiental para os funcionários locais, de revisão periódica do maquinário e de monitoramento da qualidade da água, além da já citada não ocorrência do monitoramento de partículas em suspensão.

Diante dos resultados de automonitoramento constantes no Rada apresentarem falhas de execução de ausência de coletas em vários meses, de ausência de parâmetros em várias coletas e de ocorrência de parâmetros em desconformidade com os padrões técnicos legalmente estabelecidos, foi solicitado ao empreendedor que apresentasse relatório descritivo, baseado na DN Copam/CERH nº 001/2008, complementando o monitoramento da qualidade da água, inicialmente apresentado, com todos os parâmetros estabelecidos no PCA e em todo o período de validade da LOC nº 201/2009, sendo ainda incluso um mapa com imagem de satélite e a localização georreferenciada de todos os locais de monitoramento.

Conforme o PCA, o automonitoramento de qualidade água abarca 04 pontos amostrais designados por P1 – Montante e P2 – Jusante, ambos localizados na drenagem natural à jusante do empreendimento, P3, aferindo a água bombeada da mina subterrânea e P4, aferindo a caixa separadora de água e óleo (CSAO). Por sua vez, o automonitoramento conforme o Rada abarcou resultados de 05 pontos amostrais, sendo 03 de qualidade da água designados por “Nascente à montante do *sump* de bombeamento”, “Córrego à jusante do *sump* de bombeamento” e “Poço artesiano” e 02 de efluentes designados “*Sump*” e “CSAO”. Por fim, o relatório descritivo complementar apresentado abarcou os 04 pontos amostrais do PCA designados ambigualmente por diferentes nomes no mapa de localização destes pontos, no breve relatório escrito e nas planilhas e gráficos dos resultados, podendo ser distinguidos os pontos: P1 – Montante (do *sump*), P2 – Jusante (*sump*), P3 – Água do bombeamento da mina subterrânea (no próprio *sump*) e P4 – CSAO.

As coletas e análises foram realizadas pelos laboratórios Engequisa e Bioagri. Os pontos P1 e P2 foram classificados como de cursos d'água de Classe 02 e os pontos P3 e P4 foram classificados como efluentes. Face à paralisação da lavra e conseqüente paralisação da



PDE, a CSAO, a oficina e o posto de abastecimento combustível foram descomissionados, implicando na interrupção do monitoramento no ponto P4 em meados de 2011.

O ponto P1 registrou não conformidade para os parâmetros: cádmio em junho de 2013; cobre dissolvido em março de 2010, janeiro, fevereiro e março de 2011 e março e maio de 2012; demanda bioquímica de oxigênio (DBO) em outubro e dezembro de 2012 e em maio e junho de 2013; ferro dissolvido em setembro, outubro, novembro e dezembro de 2012 e janeiro e fevereiro de 2013; manganês em janeiro de 2013, oxigênio dissolvido (OD) em janeiro, fevereiro, março e maio de 2013, potencial hidrogeniônico (pH) em agosto e novembro de 2009, agosto e dezembro de 2010, janeiro, fevereiro, março, abril, junho e outubro de 2011 e em fevereiro de 2013; e sulfeto em praticamente todos os registros mensais amostrados.

O ponto P2 registrou não conformidade para os parâmetros: arsênio em maio, junho, agosto e setembro de 2010; cádmio em agosto e setembro de 2014, em janeiro, fevereiro, março e junho de 2011 e em março de 2013; cobre dissolvido em maio, junho, agosto, setembro e dezembro de 2010 e em janeiro, fevereiro, março, abril e junho de 2011; DBO em fevereiro, março e abril de 2013; ferro dissolvido em maio, junho, agosto, setembro e dezembro de 2010, janeiro, fevereiro, março, abril e junho de 2011 e janeiro de 2013; manganês em agosto, setembro, novembro e dezembro de 2009, no período entre fevereiro de 2009 e abril de 2011, além de junho e outubro de 2011, OD em fevereiro de 2010, em junho de 2011 e em janeiro, fevereiro, março, maio e agosto de 2013; pH em agosto a novembro de 2009, em fevereiro, entre maio e outubro e em dezembro de 2010, entre janeiro e abril de 2011, em junho e outubro de 2011 e em fevereiro de 2013, sólidos dissolvidos em janeiro, março e junho de 2011; sulfato em outubro de 2009, agosto e setembro de 2010 e janeiro, fevereiro, março e junho de 2011; sulfeto em agosto e setembro de 2009; e turbidez em setembro de 2010, janeiro, março e junho de 2011.

O ponto P3 registrou não conformidade para os parâmetros: arsênio em junho, setembro e dezembro de 2010 e em abril, maio e junho de 2011; chumbo em agosto de 2010, janeiro e maio de 2011; OD em dezembro de 2010 e janeiro a março de 2011; pH em setembro e novembro de 2009, fevereiro, junho a outubro e dezembro de 2010 e em fevereiro a abril e junho de 2011; sólidos dissolvidos em maio, setembro e outubro de 2010 e março a junho de 2011; sólidos suspensos em julho e agosto de 2010. O monitoramento do ponto P3 foi paralisado em junho de 2011 e somente retomado em junho de 2013, ficando sem registros por mais de 01 ano e meio.

É possível temporalmente correlacionar que durante a operação da lavra subterrânea de ouro e da PDE houve não conformidades legais no padrão de qualidade da água e dos efluentes. A partir de julho de 2011, data correspondente à paralisação da lavra subterrânea e da PDE, os resultados dos monitoramentos nos pontos P1 e P2 tem indicado predominantemente a estabilização dos parâmetros em conformidade ao estabelecido na legislação. Conforme supracitados, os impactos decorrentes da disposição de estéril, composto majoritariamente por sericita-xisto, quartzito, metachert e filitos, em si não causam a maioria das não conformidades registradas, restando ser realizada melhor avaliação ambiental da atividade de lavra subterrânea de ouro como possível geradora direta ou indireta destes impactos.



Neste cenário, a ausência de comunicação ao órgão ambiental da paralisação da operação da lavra subterrânea, então regularizada através do PA Copam nº 23812/2012/001/2012 pela AAF nº 05459/2012, bem como a necessidade de melhor avaliação ambiental da atividade de lavra subterrânea, embasam o procedimento, de competência da própria Supram CM, de suspensão da AAF mencionada e reorientação do PA Copam nº 23812/2012/001/2012 para o Licenciamento Ambiental de Operação Corretivo (LOC) da atividade instruído por Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (Rima).

Considerando que os dados apresentados no Rada eram insuficientes para avaliar o desempenho ambiental do automonitoramento de qualidade da água, o complemento do relatório descritivo solicitado pela Supram CM e apresentado pelo empreendedor permitiu superar esta situação inicial e ensejou tal avaliação. À luz das não conformidades dos parâmetros técnicos, em alguns registros com valores muito acima dos limites definidos legalmente, e das ausências amostrais, ambas não justificadas à época pelo empreendedor, é possível avaliar o desempenho ambiental do automonitoramento de qualidade da água como insatisfatório tecnicamente, não obstante a singela e errônea alegação do empreendedor, constante do relatório descritivo complementar, de que: *“(...) o limite de detecção para os parâmetros varia de acordo com o laboratório. Portanto, algumas variações da representação no gráfico podem significar não a presença da substância, mas sim a variação no limite de detecção. Como exemplo, tem-se o cianeto, o arsênio e óleos e graxas”*.

Não há registros nos autos da LOC nº 201/2009 e no Rada que embasa do pleito desta RevLO da execução do Programa de Monitoramento Faunístico para conservação da herpetofauna e do Programa de Monitoramento da Avifauna. Embora a execução de tais proposições, juntamente às demais não tenha sido condicionante da LOC nº 201/2009, os respectivos desempenhos poderiam contribuir para a análise da viabilidade da RevLO.

## 9. Controle Processual

O processo nº. 23812/2012/003/2013 encontra-se devidamente formalizado, estando a documentação juntada em concordância com DN 074/04 e Resolução CONAMA Nº 237/97.

Garantiu-se, em cumprimento às determinações da Deliberação Normativa nº. 13, de 24 de outubro de 1995, publicidade ao requerimento de Revalidação da Licença de Operação, conforme cópia de publicação inserida nos autos. O requerimento foi veiculado, ainda, no Diário Oficial de Minas Gerais, pelo órgão ambiental competente.

Os custos da análise do licenciamento foram devidamente quitados, conforme determina artigo 13, da Resolução SEMAD nº 412/2005.

A certidão negativa de débito ambiental nº 0984101/2013 foi expedida pela Diretoria Operacional da SUPRAM CM em 29/05/2013, constatando-se a inexistência de débitos ambientais até aquela data.



A análise técnica demonstrou a inviabilidade para a Revalidação da Licença de Operação fundamentando-se na violação substancial pelo empreendedor da DN Copam nº 127/2008 e no descumprimento da condicionante nº. 01, determinada por ocasião da LOC nº 201/2009.

Determina o art. 7º, da DN Copam nº 127/2008:

O responsável por empreendimento que vier a **paralisar suas atividades** de forma temporária, em consequência de fatos fortuitos, desastres naturais, impedimentos técnicos, problemas de ordem econômica ou decisões judiciais, **deverá comunicar o fato ao órgão ambiental e apresentar um relatório circunstanciado** sobre as condições da mina, contemplando:

I - a descrição da situação atual da área, com ênfase nos aspectos físicos e biológicos;

II - a definição das ações que serão executadas durante a paralisação do empreendimento visando à manutenção das condições de segurança da área minerada e das estruturas existentes, a continuidade da reabilitação ambiental, a definição de parâmetros e frequência para o monitoramento;

III - o cronograma de implantação das ações;

IV - estimativa de custos de execução das ações;

V - a previsão de retomada da atividade minerária.

SS 1º O prazo para protocolização do relatório não deve ser superior a 180 (cento e oitenta) dias, contados a partir da data da paralisação da atividade.

SS 2º A retomada da atividade minerária temporariamente paralisada deverá ser previamente comunicada ao órgão ambiental.

Tendo em vista que as atividades encontram-se paralisadas, desde junho de 2011 e que o empreendedor não comunicou esse fato ao órgão ambiental competente, tampouco enviou relatório a esta Supram, resta configurada a violação literal aos preceitos da DN nº 127/2008.

Ademais disso, torna-se inviável a revalidação da Licença de Operação do empreendimento Mineração Serras do Oeste Ltda tendo em vista a autuação do empreendedor, motivada pelo descumprimento da condicionante nº. 01, conforme se infere do Auto de Infração nº 62.222, lavrado pelo técnico competente deste órgão.

Para assegurar a efetividade do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, a Constituição da República em seu art. 225, § 1º, VII, incube ao Poder Público: *“Proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade”*.

Dentre os princípios estabelecidos pela Política Nacional do Meio Ambiente está a proteção dos ecossistemas, com a preservação de áreas representativas.



Com efeito, os estudos apresentados pelo requerente não respaldam uma decisão segura e capaz de garantir a qualidade de vida, assegurada pela legislação ambiental, pois, afeta o princípio da legalidade, que deve respaldar e ser obedecido pela Administração Pública.

Diante do exposto e considerando a análise técnica, somos pelo indeferimento da Revalidação da Licença de Operação, tendo em vista a inexistência de desempenho ambiental, em virtude da paralisação das atividades e do descumprimento de condicionante determinado na LOC nº 201/2009.

## 9. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram CM sugere o indeferimento da Revalidação da Licença de Operação para a atividade de “Pilha de rejeito / estéril” localizada na Mina Palmital, mantida pela Mineração Serras do Oeste LTDA, no município de Itabirito, MG, motivado pelo descumprimento de condicionante conjugado a ausência de desempenho ambiental satisfatório durante a validade original da LOC nº 201/2009. Ressalta-se que, somente após formalização do PA Copam para revalidação da LOC com conseqüente análise técnica, o empreendedor apresentou esforço no refazimento de várias ações de controle, mitigação e monitoramento ambiental com resultados melhores.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana 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).