



**PARECER ÚNICO Nº 271005/2018 (SIAM)**

<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental	<b>PA COPAM:</b> 00001/1988/031/2017	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Licença de Operação		<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 10 anos

<b>PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:</b>	<b>PA COPAM:</b>	<b>SITUAÇÃO:</b>
-	-	-

<b>EMPREENDEDOR:</b> MOSAIC FERTILIZANTES P&K S.A. (Ex-VALE FERTILIZANTES S.A.)	<b>CNPJ:</b> 33.931.486/0020-01	
<b>EMPREENDIMENTO:</b> MOSAIC FERTILIZANTES P&K S.A. - CMT	<b>CNPJ:</b> 33.931.486/0020-01	
<b>MUNICÍPIO(S):</b> TAPIRA	<b>ZONA:</b> Rural	
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):</b> SAD 69	<b>LAT/X</b> 304.737 <b>LONG/Y</b> 7.804.803	
<b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b> <input type="checkbox"/> INTEGRAL <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO		
<b>BACIA FEDERAL:</b> RIO PARANAIBA <b>UPGRH:</b> PN2	<b>BACIA ESTADUAL:</b> RIO ARAGUARI <b>SUB-BACIA:</b> RIBEIRÃO DO INFERNO	
<b>CÓDIGO:</b> A-05-03-7	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):</b> BARRAGEM DE CONTENÇÃO DE REJEITOS/RESÍDUOS – CATEGORIA DE CLASSE III - DNPM 930785/1988	<b>CLASSE</b> 6
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b> ANA IZAURA BORGES	<b>REGISTRO:</b>	
<b>RELATÓRIO DE VISTORIA:</b> 147675/2018	<b>DATA:</b> 14/03/2018	

<b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>ASSINATURA</b>
Anderson Mendonça Sena – Analista Ambiental (Gestor)	1.225.711-9	
Emanuelli A. Prigol de Araújo – Analista Ambiental	1.364.971-0	
Dayane Ap. Pereira de Paula – Analista Ambiental de Formação Jurídica	1.217.642-6	
De acordo: Rodrigo Angelis Alvarez – Diretor Regional de Apoio Técnico	1.191.774-7	
De acordo: Kamila Borges Alves – Diretora de Controle Processual	1.151.726-5	



## 1. Introdução

O presente parecer único tem por objetivo subsidiar o julgamento do pedido de Licença de Operação da barragem de contenção de rejeitos/estéril na cota de crista 1.220,00, denominada Barragem de Lamas 1 – BL-1.

O processo para a Licença de Operação para ampliação teve início em 06/10/2017, por meio da entrega do Formulário de Caracterização do Empreendimento (FCE), o qual gerou o Formulário de Orientação Básica (FOB) de nº 1166296/2017. A empresa formalizou em 30/10/2017 o processo de regularização ambiental apresentando todos os documentos solicitados no FOB, inclusive o Relatório de Cumprimento de Condicionantes.

O empreendimento obteve sua Licença Prévia concomitantemente com sua Licença de Instalação em 11/08/2017, conforme Processo Administrativo 00001/1988/029/2017. A referida LP + LI concedeu o alteamento da crista até a cota 1.225 m, porém, no presente processo, o empreendedor solicita a operação somente até a cota 1.220 m, para a qual também possui Autorização Provisória para Operar (APO), concedida em 13 de novembro de 2017.

O empreendimento foi vistoriado no dia 14/03/2018, conforme auto de fiscalização nº 147675/2018, anexo ao processo. No dia 05/04/2018 foram solicitadas informações complementares, sendo as mesmas entregues no dia 07/04/2018.

A análise pautou-se nas informações apresentadas nos estudos, nas observações feitas durante a vistoria no local do empreendimento e nas informações complementares apresentadas.

## 2. Caracterização do Empreendimento

A atividade objeto desta licença é a operação do alteamento em 2,5 metros realizado na Barragem de Rejeito/Estéril denominada BL-1, passando a crista da cota 1.217,50 para cota 1.220 m. Em um outro momento, o empreendedor solicitará Licença para operar até a cota 1.225 m, sendo esta a cota final desta barragem com seu respectivo encerramento. Em avaliação, a empresa apresenta como sendo a melhor alternativa do ponto de vista socioeconômico ambiental o alteamento da barragem BL-1 até sua cota final tecnicamente viável em 1.225 m prolongando assim a vida útil de uma barragem em operação. Contudo, futuramente torna-se necessário a construção de nova barragem uma vez que o CMT ainda possui reservas para mais de 40 anos de operação.

A barragem BL-1 destina-se à contenção de lamas e rejeitos ultrafinos gerados no processo de beneficiamento do minério fosfático. O início de sua operação foi em 1978, tendo sido construído um dique de solo compactado, com altura da ordem de 30 m. A barragem foi alteada com rejeitos grossos pelo método de linha de centro até a cota 1.210 m e para montante até a cota atual (1.217,5 m). O maciço principal, e central, foi construído com rejeitos ciclados e compactados (usa-se a parcela de “underflow”, da ciclagem). Os diques das ombreiras foram construídos com terra compactada. O assoreamento do reservatório desta barragem ocorre com razão média aproximada



de 330.000 m<sup>3</sup>/mês ou cerca de 4 Mm<sup>3</sup>/ano. Os sólidos são lançados no reservatório a partir de um único ponto, localizado na margem direita quase, na cabeceira do reservatório. Um canal não revestido conduz a polpa até este ponto. Além de propiciar a sedimentação das lamas, esta barragem tem também a função de fornecer água para reaproveitamento no processo, que possui estrutura próxima à ombreira direita da barragem uma estação flutuante de captação de água, que recircula água para a usina de concentração. O sistema extravasor é composto de uma torre construída com concreto armado de soleira variável operada com stop-logs, conectada a uma galeria que passa sob a rodovia Tapira-Araxá/Franca e continua com canal a céu aberto (rápido). Os stop-logs permitem controlar o nível d'água e a vazão de descarga para jusante.

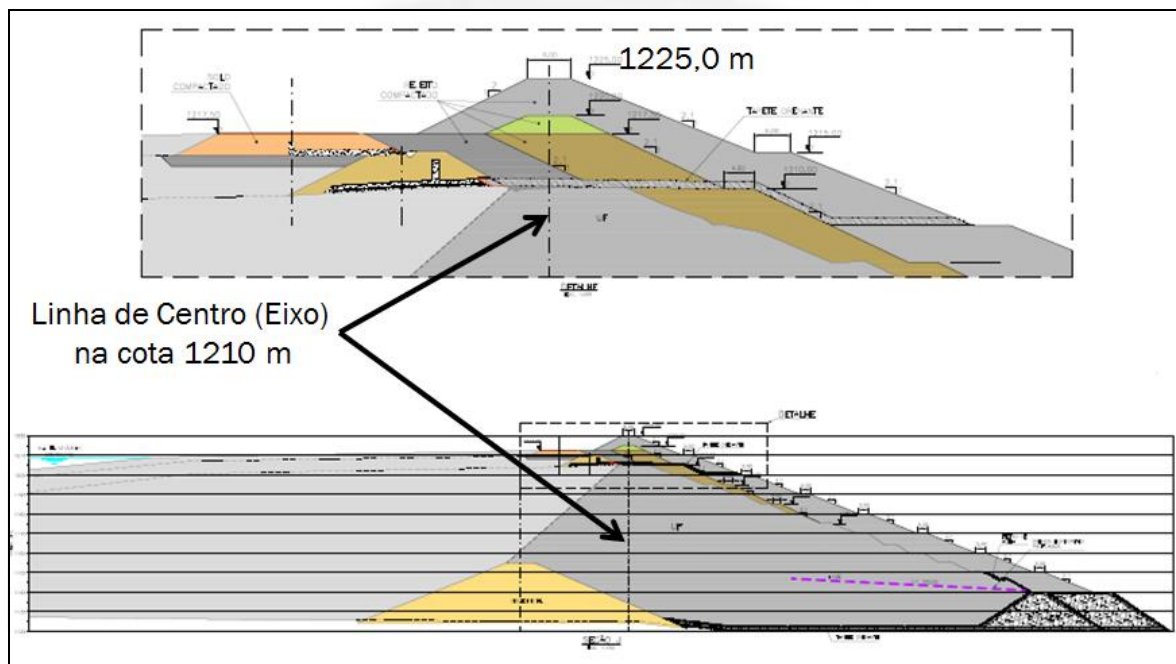
O alteamento para a cota 1.220 m foi realizado pelo método de linha de centro na forma de um trapézio, com 2,50 m de altura e seguindo as seções típicas existentes, os trechos nas ombreiras esquerda e direita foram alteados com terra compactada, enquanto que o maciço central foi alteado com rejeitos, ciclados e/ou escavados na praia excedente, formada na ombreira direita da barragem. No alteamento para a cota 1.220 m foram executados os seguintes serviços:

- Remoção da camada de cascalho, executada sobre a crista existente na cota 1217,5 m;
- Utilização do underflow dos rejeitos ciclados no alteamento do maciço principal, com compactação. Utilização de estéril retirado das pilhas para o alteamento das ombreiras direita e esquerda, com compactação.
- Construção de filtro horizontal na ombreira esquerda, onde o método utilizado para a proteção da mesma é o de “quebra-ondas” através da colocação de blocos de rocha na superfície à montante da ombreira.
- Construção do filtro vertical de areia da etapa 1217,5 m, onde foi requerido. Há segmentos do alteamento onde o material a ser utilizado é a magnetita;
- Colocação de camada de proteção da crista, de cascalho, compactada, sobreposta por uma camada de magnetita nas ombreiras.

As obras do alteamento foram concluídas em outubro de 2017 e a instalação da instrumentação em março de 2018. Os relatórios *as built* da construção se encontram anexados ao processo, conforme determina Deliberação Normativa COPAM 62/2002. A Responsabilidade Técnica pela obra é do engenheiro civil José Humberto Dal Secco Nóbrega, CREA MG 10371, conforme Anotação de Responsabilidade Técnica 14201600000003535044.



A drenagem interna é composta por tapetes drenantes e enrocamento de pé, com transição granulométrica entre os rejeitos e os blocos de rocha. A proteção superficial foi composta por cascalho e magnetita na crista e por plantio de grama em placa no talude de jusante, ao longo de toda a extensão dos diques de reforço. Ressalta-se que esse alteamento para a cota 1.220 m garantirá a operação da barragem até dezembro de 2.019. Abaixo desenho da secção típica do projeto de alteamento.



Fonte: EIA

A segurança da barragem de rejeitos da BL-1 é realizada através do monitoramento geotécnico e ambiental. O monitoramento geotécnico visa acompanhar o desenvolvimento de pressões neutras na fundação e no maciço, a elevação do N.A. do reservatório, a vazão drenada e a movimentação e recalques da barragem, juntamente com a utilização do SIGBAR – Sistema Integrado de Gestão de Segurança de Barragens, da empresa Geoconsultoria. O SIGBAR é um sistema que visa a manutenção das condições de segurança das barragens em um nível que satisfaça às exigências legais, normativas e da própria empresa. O sistema consiste em um conjunto de atividades de acompanhamento contínuo do comportamento das barragens e comparação deste comportamento com as premissas de projeto.

O programa de monitoramento da barragem BL-1 compreende a medição de instrumentos, sua interpretação e inspeções rotineiras e periódicas. A gestão da segurança da mesma segue as diretrizes do sistema SIGBAR®, desenvolvido pela Geoconsultoria. Com base neste sistema, os



dados da instrumentação são interpretados de maneira contínua, sendo que qualquer desvio observado é avaliado e são adotadas as ações apropriadas. Atualmente o monitoramento inclui a medição dos seguintes instrumentos:

Quantidade	Tipo de instrumento	Frequência de medição
1	Régua de medição do nível d'água do reservatório	mensal
1	Pluviômetro, para medição das chuvas na área do Projeto	diária
6	Seções estaqueadas para controle da largura da praia de rejeitos	quinzenal
10	Piezômetros tipo Casagrande	mensal
13	Indicadores de nível d'água	mensal
4	Medidores de vazão (dreno de fundo e outros drenos internos)	mensal
25	Drenos horizontais profundos	mensal
7	Marcos superficiais	trimestral
-	Inspecções visuais	quinzenal
-	Inspecções semestrais	semestral

Fonte: EIA.

As medições são plotadas em gráficos, em geral correlacionando com o das chuvas e o nível d'água do reservatório. O comportamento observado no monitoramento indica condição estável e de acordo com as premissas de projeto.

De modo a atender ao disposto no Decreto Estadual nº 46.993/2016, regulamentado pela Resolução Conjunta SEMAD/FEAM nº 2.372/2016, a Mosaic Fertilizantes P&K S.A. contratou a Leme Engenharia para realizar a auditoria técnica extraordinária de segurança de barragem, bem como elaborar o respectivo relatório de auditoria técnica extraordinária de segurança da Barragem BL-1 do Complexo de Mineração de Tapira, referente ao ano de 2016. Como resultado da auditoria a Leme Engenharia verificou que as condições de segurança da Barragem BL-1 se mantiveram adequadas e satisfatórias, tanto no que diz respeito ao dimensionamento das estruturas quanto da estabilidade física do maciço. O monitoramento geotécnico, por meio de instrumentação instalada, não tem demonstrado anomalia que indique comprometimento ou risco ao maciço da barragem.

Em consulta ao setor de Gestão de Barragens da FEAM, a mesma informou que, conforme consta no Banco de Declarações Ambientais – BDA, a Empresa tem inserido anualmente a conclusão da auditoria da barragem BL-1. Foram apresentados, em atendimento à solicitação de informações complementares, os Relatórios de Auditorias Técnicas de Segurança de Barragem dos últimos 05 anos, os quais apontaram estabilidade garantida da barragem.

A empresa apresentou as diretrizes para a desativação da barragem BL-1, constantes no Plano Conceitual de Fechamento do CMT, elaborado pela empresa Golder Associates Brasil



Consultoria e Projetos Ltda.

As ações de fechamento da Barragem BL-1 incluem a drenagem da estrutura (esgotamento do lago) por meio da construção de vertedouro em terreno natural, implantação de um sistema de drenagem superficial e revegetação. Com a interrupção do aporte de água de processo (contida nos rejeitos) e redução do aporte de drenagem superficial, resultante da implantação do sistema de drenagem lateral, considera-se que a água contida nos rejeitos no interior das barragens irá drenar naturalmente através do dreno de fundo da barragem até chegar em uma condição de equilíbrio, em que as taxas de recarga sejam similares às taxas de escoamento de água a partir do rejeito. Com isso, espera-se a formação de uma superfície freática no interior dos rejeitos que estaria em equilíbrio com a superfície freática do terreno adjacente as barragens. Desta forma, os rejeitos permaneceriam parcialmente saturados, mas com superfície freática em níveis bastante inferiores as elevações observadas na fase operacional, comportando-se como uma pilha de material sólido, resultando no aumento do fator de segurança da estrutura como um todo. O fechamento da barragem considerou as seguintes ações:

- Construção de vertedouro;
- Implantação de canais periféricos e canais coletores de drenagem superficial;
- Revegetação;
- Elaboração de Relatório de Implementação e desenhos “as built”.

### 3. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

A intervenção em recurso hídrico para esta atividade corresponde ao uso do barramento para disposição das lamas e a recirculação da água da polpa do rejeito.

O barramento possui portaria de outorga concedida e em processo de renovação e retificação, processo nº 026994/2014, para incluir o alteamento realizado (cota 1.217,50) e o alteamento futuro (cota 1.225,00).

Nos termos da Deliberação Normativa nº 07/2002 do Conselho Estadual de Recursos Hídricos, os barramentos empregados em mineração para contenção de rejeito é considerado de grande porte e a sua regularização ambiental se faz a partir da deliberação do comitê de bacia correspondente.

Sendo assim, o referido processo de outorga nº 026994/2014, possui parecer técnico da



SUPRAM TMAP, cuja conclusão sugere o deferimento do pleito de outorga para intervenção em águas públicas, tendo sido encaminhado ao Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Araguari – CBH Araguari em junho de 2017. Este processo foi avaliado na Câmara Técnica de Outorga e Cobrança - CTOC do CBH Araguari em 27/06/2017. Em 04/07/2017 foi aprovado *AD REFERENDUM*, conforme Deliberação Normativa CBH Araguari nº 19, de 04 de julho de 2017, sendo referendada em 03 de agosto de 2017, conforme sugestões do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Araguari - CBH Araguari

## **5. Autorização para Intervenção Ambiental**

Conforme consta no Parecer Único nº 778868/2017, foi sugerida a autorização para a supressão de 106,9971 hectares de vegetação nativa, com aprovação pelo Conselho Estadual de Política Ambiental- COPAM/ URC TMAP, na 8ª Câmara Técnica Especializada realizada em Belo Horizonte em agosto de 2017.

Durante a vistoria foi verificado que o empreendimento havia realizado a supressão parcial da vegetação, entre a ombreira esquerda e o ponto de lançamento do canal de lamas. O empreendedor deverá concluir a supressão antes que o nível de água (N.A) atinja a cota 1.217,5 m. No dia da vistoria, a cota de inundação era 1.215,68 m.

## **7. Reserva Legal**

O empreendimento possui área total de 6.525,3536 hectares, matrícula nº 52.097, município de Tapira - MG. A reserva legal do imóvel possui 1.430,20 hectares, área não inferior à 20% do total da propriedade, gravada na matrícula anterior nº 31.259. Possui cadastro no CAR, conforme Registro MG-3168101-EDFA.44AC.CF0E.4B91.9462.2286.D6BE.961F.

## **8. Compensações**

As compensações estipuladas na LP + LI serão tratadas no item Cumprimento das Condicionantes.

## **7. Cumprimento das Condicionantes**

A avaliação das condicionantes referentes ao Parecer Único nº 778868/2017, relativo ao processo administrativo nº 00001/1988/029/2017, foi feita com base na análise do Relatório de



Cumprimento de Condicionantes protocolado na SUPRAM TMAP e na vistoria/fiscalização realizada pela equipe técnica da SUPRAM TMAP ao empreendimento, conforme Auto de Fiscalização.

**Condicionante 01:**

<p>Apresentar relatórios técnicos conclusivos com ART dos responsáveis, referente aos programas ambientais, sendo:</p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Programa de Monitoramento Geotécnico;</li><li><input type="checkbox"/> Programa de Controle Ambiental durante as Obras;</li><li><input type="checkbox"/> Programa de Compensação Florestal;</li><li><input type="checkbox"/> Programa de Monitoramento da Vegetação;</li><li><input type="checkbox"/> Programa de Coleta de Material Vegetativo;</li><li><input type="checkbox"/> Programa de Resgate de Fauna;</li><li><input type="checkbox"/> Programa de Educação Ambiental;</li><li><input type="checkbox"/> Programa de Monitoramento de Avifauna e mastofauna;</li><li><input type="checkbox"/> Programa de Monitoramento de Fauna Atropelada;</li><li><input type="checkbox"/> Plano de Recuperação de Áreas Degradadas - PRAD;</li><li><input type="checkbox"/> Projeto de implantação de cortina arbórea;</li><li><input type="checkbox"/> Programa de Limpeza da Área de Inundação;</li><li><input type="checkbox"/> Programa de Monitoramento das Águas Subterrâneas;</li><li><input type="checkbox"/> Programa de Monitoramento das Águas Superficiais;</li><li><input type="checkbox"/> Programa de Monitoramento Ruído.</li></ul> <p><i>Obs.: Descrever as ações executadas no período.</i></p>	<p><b>Prazo:</b> na formalização da LO</p>
--	--

**Avaliação:** Condicionante cumprida parcialmente, devido às ressalvas nos seguintes programas, não cabendo autuação administrativa:

- Programa de Coleta de Material Vegetativo: referente a coleta de material propagativo e de epífitas antes e durante a supressão de vegetação, seu resultado ainda não foi apresentado, uma vez que a própria supressão ainda não se encerrou.

- Programa de Resgate de Fauna e Programa de Monitoramento de Fauna Atropelada: também ocorrem simultaneamente à supressão, logo, seus resultados ainda não foram apresentados, uma vez que a própria supressão ainda não se encerrou.

- Plano de Recuperação de Áreas Degradadas: visa a recuperação da área degradada pela BL1 e só poderá ser executado ao final da vida útil da mesma.

- Projeto de Implantação de Cortina Arbórea: referente a implantação de cortina arbórea entre a rodovia e o maciço da barragem, ainda não foi realizado em virtude do último alteamento que ainda ocorrerá na barragem, ampliando a base do maciço da mesma.





- Programa de Limpeza da Área de Inundação: ainda não executado pelos mesmos motivos já explícitos no Programa de Coleta de Material Vegetativo.

**Condicionante 02:**

Apresentar o cumprimento da compensação referente ao corte dos exemplares de Ipê-amarelo ( <i>Handroanthus serratifolius</i> ) e ( <i>Handroanthus ochraceus</i> ), conforme da Lei Estadual nº. 20.308/2012.  <i>Obs.: Caso o empreendedor opte pela compensação através de plantio, o mesmo deverá realizar o plantio de no mínimo 05 (cinco) mudas catalogadas e identificadas do Ipê-amarelo por árvore a ser suprimida, conforme estabelecido no art. 2º, § 1º da Lei Estadual nº. 20.308/2012.</i>	<b>Prazo:</b> 90 dias
--	-----------------------

**Avaliação:** Condicionante cumprida. O empreendedor optou pelo pagamento de taxas pela supressão de 01 pequizeiro e 08 ipês amarelos, apresentando comprovante de pagamento das mesmas.

**Condicionante 03:**

Comprovar, através de relatório técnico-fotográfico, com ART, o cumprimento da compensação para os exemplares de indivíduos arbóreos ameaçados de extinção a serem suprimidos para a implantação do empreendimento, conforme Portaria IBAMA nº443 de 17 de Dezembro de 2014 e Deliberação Normativa COPAM nº 114, de 10 de abril de 2008, conforme projeto apresentado.	<b>Prazo:</b> Março do ano vigente por um período mínimo de 05 anos.
---	---

**Avaliação:** Condicionante cumprida. O empreendedor realizou o plantio de 1.700 mudas de cedro (*Cedrella fissilis*) como medida compensatória pela supressão estimada de 34 indivíduos da espécie (50 x 1) dentro da propriedade, conforme relatório apresentado.

**Condicionante 04:**

Apresentar o cumprimento da compensação, que dispõe sobre a compensação florestal disciplinada pelo artigo 75 da Lei 20.922/2013.	<b>Prazo:</b> 1 Ano
---	------------------------

**Avaliação:** Condicionante dentro do prazo de cumprimento. Fim do prazo: 11/08/2018.

**Condicionante 05:**

Protocolar, na Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas - IEF, solicitação para abertura de processo de cumprimento da compensação ambiental, de acordo com a Lei nº 9.985/00 e Decreto Estadual nº 45.175/09. O processo de compensação deverá atender aos procedimentos estipulados pela Portaria IEF Nº 55, de 23 de abril de 2012.	<b>Prazo:</b> 90 dias
--	--------------------------



**Avaliação:** Condicionante cumprida. O empreendimento protocolou no dia 19/10/2017 a solicitação de abertura de processo de cumprimento de compensação ambiental.

**Condicionante 06:**

Comprovar a correta destinação do material lenhoso oriundo da supressão de vegetação, conforme previsto no Artigo 72 da Lei Estadual nº 20.922 de 16/10/2013. Apresentar relatório técnico-fotográfico final detalhado, comprovando o uso e destinação do material lenhoso.	<b>Prazo:</b> 1 Ano
---	------------------------

**Avaliação:** Condicionante dentro do prazo de cumprimento. Fim do prazo: 11/08/2018.

**Condicionante 07:**

Apresentar declaração do IEF quanto ao cumprimento integral das ações estabelecidas no Termo de Compromisso de Compensação Florestal – TCCF, firmado perante o IEF, das medidas compensatórias estabelecidas pela CPB/COPAM, referente à Lei Federal 11.428/06, acompanhada do referido TCCF.	<b>Prazo:</b> Conforme cronograma constante do TCCF
---	--

**Avaliação:** Condicionante cumprida, conforme Declaração emitida pelo IEF em 18/10/2017.

**Condicionante 08:**

Comprovar, através de relatório técnico-fotográfico, com ART, o cumprimento da medida compensatória, decorrente da intervenção em área de preservação permanente (APP). A área a título de compensação deverá ser de no mínimo 1,1253 ha.	<b>Prazo:</b> Março do ano vigente
---	---------------------------------------

**Avaliação:** Condicionante cumprida. O empreendedor apresentou relatório comprovando o plantio de cerca de 1.360 mudas em Área de Preservação Permanente dentro do empreendimento, contígua a área utilizada para a compensação da supressão dos cedros.

**Condicionante 09:**

Realizar a adequação do PEA (Plano de Educação Ambiental), conforme diretrizes estabelecidas na DN COPAM 214/2017.	<b>Prazo:</b> 01 ano
--	-------------------------

**Avaliação:** Condicionante dentro do prazo de cumprimento. Fim do prazo: 11/08/2018.

## 10. Controle Processual

O processo se encontra formalizado e instruído corretamente no tocante à legalidade processual, haja vista a apresentação dos documentos necessários e exigidos pela legislação ambiental em vigor conforme enquadramento no disposto da Deliberação Normativa nº 74/2004.



Ressalta-se que o empreendedor manifestou interesse que os critérios de análise do processo continuassem nos moldes da DN COPAM nº. 74/2004.

Nos termos do Decreto Estadual 47.383/2018, o prazo de validade da licença em referência será de 10 (dez) anos.

## 11. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram TMAP sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação para ampliação, para o empreendimento MOSAIC FERTILIZANTES P&K S.A. (Ex-VALE FERTILIZANTES S.A.) - CMT para a atividade de “BARRAGEM DE CONTENÇÃO DE REJEITOS/RESÍDUOS – Categoria de Classe III”, no município de TAPIRA, MG, pelo prazo de 10 anos, aliadas às condicionantes listadas no anexo I e automonitoramento do anexo II, devendo ser apreciada pela Câmara Técnica Especializada de Atividades Minerárias - CMI, do Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM.

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

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

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

## 12. Anexos

**Anexo I.** Condicionantes para Licença de Operação da MOSAIC FERTILIZANTES P&K S.A. – CMT.

**Anexo II.** Relatório Fotográfico da MOSAIC FERTILIZANTES P&K S.A. - CMT.



## ANEXO I

### Condicionantes para Licença de Operação

**Empreendedor:** MOSAIC FERTILIZANTES P&K S.A.  
**Empreendimento:** MOSAIC FERTILIZANTES P&K S.A.- CMT  
**CNPJ:** 33.931.486/0020-01  
**Municípios:** TAPIRA  
**Atividade(s):** BARRAGEM DE CONTENÇÃO DE REJEITOS/RESÍDUOS – Categoria de Classe III  
**Código(s) DN 74/04:** A-05-03-7  
**Processo:** 00001/1980/031/2017  
**Validade:** 10 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Apresentar relatório técnico conclusivo com ART dos responsáveis, referente ao Programa de Monitoramento da Vegetação.	Anualmente, pelos próximos 03 anos
02	Apresentar relatório técnico conclusivo com ART dos responsáveis, referente ao Programa de Coleta de Material Vegetativo, ao Programa de Resgate de Fauna, ao Programa de Monitoramento de Fauna Atropelada e ao Programa de Limpeza da Área de Inundação.	90 dias
03	Manter a execução dos planos e programas propostos na LP + LI, quando aplicáveis.	Durante a vigência da Licença

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

Obs.:1 No caso de impossibilidade técnica de cumprimento de medida condicionante estabelecida pelo órgão ambiental competente, o empreendedor poderá requerer a exclusão da medida, a prorrogação do prazo para cumprimento ou alteração de seu conteúdo, formalizando requerimento escrito devidamente instruído com a justificativa e a comprovação da impossibilidade de cumprimento, até o vencimento da respectiva condicionante;

Obs.:2 - A comprovação do atendimento aos itens destas condicionantes deverá estar acompanhada da anotação de responsabilidade técnica - ART, emitida pelo(s) responsável (eis) técnico(s), devidamente habilitado(s), quando for o caso.

Obs.:3 Apresentar, juntamente com o documento físico, cópia digital das condicionantes e automonitoramento em formato pdf., acompanhada de declaração, atestando que confere com o original.

Obs.:4 Os laboratórios impreterivelmente estar em conformidade com a Deliberação Normativa COPAM nº 216 de 07 de outubro de 2017, ou a que sucedê-la.

Obs.:5-Caberá ao requerente providenciar a publicação da concessão ou renovação de licença, no prazo de 30 (trinta) dias contados da publicação da concessão da licença, em periódico regional local de grande circulação, nos termos da Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 06 de dezembro de 2017.



## ANEXO II

### Relatório Fotográfico

**Empreendedor:** MOSAIC FERTILIZANTES P&K S.A.

**Empreendimento:** MOSAIC FERTILIZANTES P&K S.A. - CMT

**CNPJ:** 33.931.486/0020-01

**Municípios:** TAPIRA

**Atividade(s):** BARRAGEM DE CONTENÇÃO DE REJEITOS/RESÍDUOS – categoria de classe III

**Código(s) DN 74/04:** A-05-03-7

**Processo:** 00001/1980/031/2017

**Validade:** 10 anos



**Foto 01.** Visão da Barragem BL-1.



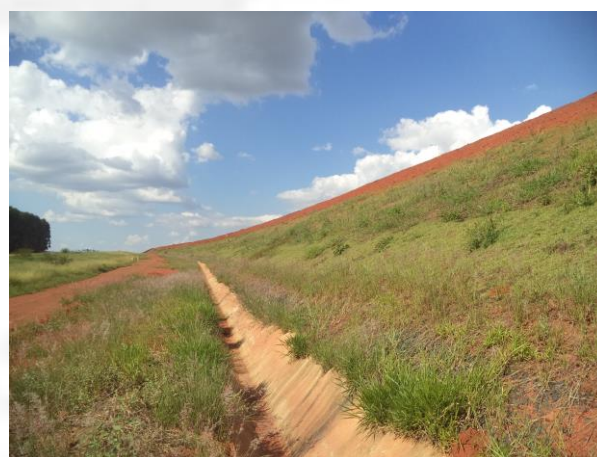
**Foto 02.** Ombreira direita na cota 1.220m



**Foto 03.** Ombreira esquerda na cota 1.220m



**Foto 04.** Torre extravasora na cota 1.220m



**Foto 05.** Canal de drenagem de água superficial



**Fotos 06 e 07.** Canal do dreno de fundo da barragem BL-1.



**Fotos 08 e 09.** Canal de lamas para barragem BL-1.