



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

SUPRAM NORTE DE MINAS - Diretoria Regional de Regularização Ambiental

Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 193/2021

Montes Claros, 17 de dezembro de 2021.

PROCESSO SLA nº:	5057/2021	SITUAÇÃO:	Sugestão pelo deferimento
EMPREENDEDOR:	Itinga Mineração Ltda.	CNPJ:	05.591.773/0001-03
EMPREENDIMENTO:	Itinga Mineração Ltda.	CNPJ:	05.591.773/0018-51
MUNICÍPIO(S):	Taiobeiras/MG	ZONA:	Rural
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: Localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECav-ICMBio			
Coord. (Geográficas/UTM): LAT/Y: 15°53'27,177" S - LONG/X 42°13'19,373"W (Sirgas 2000)			
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):	CLASSE:	CRITÉRIO LOCACIONAL:
A-02-06-2	Lavra a céu aberto - Rochas ornamentais e de revestimento.	2	1
A-05-04-6	Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos.	2	1
A-05-05-3	Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários.	2	1
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:	

AUTORIA DO PARECER:	MATRÍCULA:
Gilson Souza Dias Gestor Ambiental Diretoria Regional de Regularização Ambiental - SUPRAM NM	0.943.199-0
De acordo: Gislando Vinícius Rocha de Souza Diretor(a) Regional de Regularização Ambiental - SUPRAM NM	1.182.856-3



Documento assinado eletronicamente por **Gilson Souza Dias, Servidor(a) Público(a)**, em 17/12/2021, às 08:30, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Gislando Vinicius Rocha de Souza, Diretor(a)**, em 30/12/2021, às 11:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **39695780** e o código CRC **2FB74EFB**.



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada-Relatório Ambiental Simplificado – LAS/RAS nº193/2021

1. Introdução e caracterização do empreendimento

O empreendimento **Itinga Mineração Ltda.**, em fase de projeto, exercerá suas atividades em área arrendada na zona rural do município de Taiobeiras, na fazenda Matrona. O acesso pode ser feito a partir da cidade de Taiobeiras/MG, seguindo pela MG-404, sentido Salinas/MG. Percorrem-se aproximadamente 12,24 km até a área de intervenção requerida na Fazenda Matrona. O endereço de correspondência é avenida Araçuaí, nº 370, bairro Porto Alegre, Itinga-MG, CEP 39.610-000. Em 06/10/2021 entrou com documentação para formalizar na SUPRAM NM, processo de LAS/RAS, para as atividades de **A-02-06-2, lavra a céu aberto - Rochas ornamentais e de revestimento** (6.000 m³/ano), **A-05-04-6, pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento** (0,52 ha) e **A-05-05-3, estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários** (0,2 km), nos termos da Deliberação Normativa nº 217/2017, sendo enquadradas na Classe 2, com Potencial Poluidor/Degradador M e Porte P.

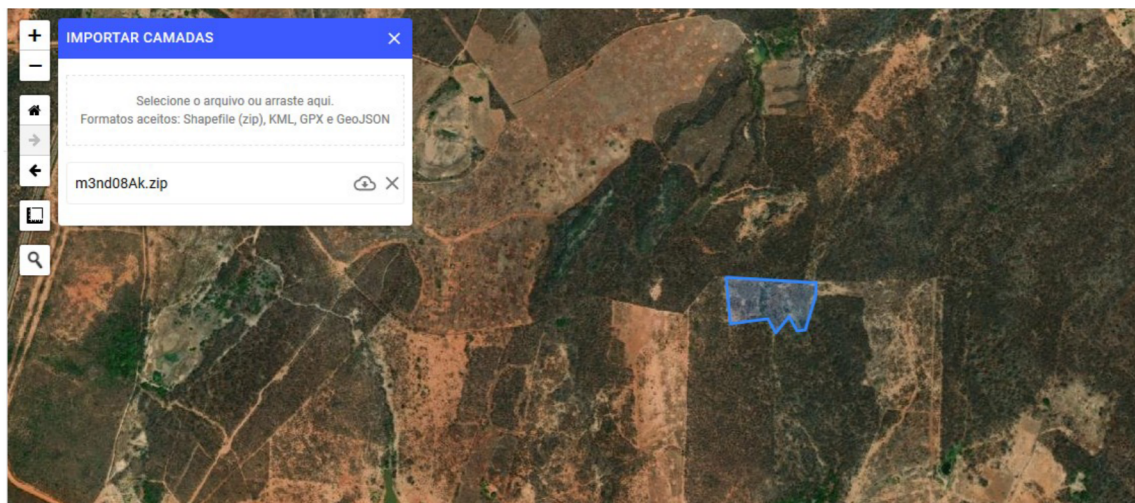
Possui critério locacional “Localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECav-ICMBio”, com peso 1.

Possui fator de vedação ou restrição “área de influência do patrimônio cultural”.

A atividade, objeto deste licenciamento, justificam a adoção do procedimento simplificado. O empreendedor apresentou declaração da prefeitura municipal de Taiobeiras, informando da conformidade do empreendimento com as legislações municipais de uso e ocupação do solo.

O uso e ocupação do solo da área afetada pelos impactos diretos do empreendimento são representados pela existência de atividades minerárias e agrossilvipastoris.

Imagem 1: Uso e ocupação do solo/Fonte: IDE/Sisema



O empreendedor informa que o empreendimento encontra-se em área de bioma Mata Atlântica, com remanescente de formações vegetais nativas de floresta Estacional Decidual Sub Montana. Está em área que não possui recurso hídrico superficial.

Para realização das atividades foi expedido Documento Autorizativo para Intervenção Ambiental – DAIA, de



nº 0038615-D, concedida pelo IEF núcleo de Salinas em 25/05/2020, nas coordenadas SIRGAS 2000, 23 L, UTM X 797494 e Y 8241175, para supressão de cobertura vegetal nativa, com destoca de 1,88 ha em área de bioma Mata Atlântica (estágio secundário inicial) com geração de 35,08 m³ de lenha de floresta nativa. Haverá supressão de vegetação de Mata Atlântica.

O empreendimento possui Cadastro Ambiental Rural (CAR) MG-3168002-C3ED.6D2F.81CB.4FF9.8260.6E1E.E15E.A7D5, com área total de 59,3327 ha, 17,0248 ha de área de Reserva Legal e 27,3027 ha de área consolidada, com matrícula nº 718, livro 2-B/RG, folha V.87 do município de Salinas.

O RAS cita que a área total do empreendimento é de 59,50 ha, área diretamente afetada (ADA) e impactada de 1,88 ha, com área construída de 0,0208 ha, estradas com 0,20 ha e área de lavra de 0,9717 ha. No Ras, é citado que haverá uma infraestrutura constituída de refeitório, almoxarifado, sanitários, caixa SAO, galpão do compressor e gerador.

É informado que não há área degradada, reabilitada ou em reabilitação no empreendimento.

O empreendimento contará com um número total de 05 funcionários, sendo 04 no setor de produção e 01 do setor administrativo, trabalhando 5 dias por semana em 01 turno de 9h:10min. por dia em 11 meses do ano, com paralisação em dezembro.

O empreendimento possui processo de licenciamento mineral da Agência Nacional de Mineração-ANM nº 832.108/2008, em área de 133,24 ha para a mineração de granito.

O empreendimento fará extração de aproximadamente 250 m³/mês de blocos de granito, com avanço de área de lavra em 0,0501 ha/ano. Não há produção de rejeito no empreendimento. A produção de estéril é de 150 m³/mês, sendo a vida útil da mina de aproximadamente 99 anos.

A produção funcionará com desmonte mecânico com lavra a céu aberto sem beneficiamento no empreendimento, com os blocos de granito armazenados ao ar livre. O estéril é armazenado em pilhas, alvo deste licenciamento.

A pilha de estéril possuirá volume final de 31.114,80 m³, com altura de 15 metros em área de 0,5 ha. Os taludes terão 03 metros. Taludes e bermas possuirão inclinação de 45°.

Haverá estrada construída entre as coordenadas Lat. 15°53'26,81"S/Long.42°13'9,56"W (início) e Lat. 15°53'25,46"S/Long.42°13'22,53"W (final), também alvo deste licenciamento. Ela será de pista simples, com 4 metros de largura e volume médio 02 veículos/dia de tráfego.

O sistema de drenagem do empreendimento (áreas de lavra, pilha de estéril e apoio) será composto por canaletas no solo com destinação da água em bacias de contenção/decantação.

O empreendimento não possuirá oficina mecânica e posto/unidade de abastecimento de combustível.

Os equipamentos utilizados serão: 01 escavadeira, 01 pá carregadeira, 01 perfuratriz pneumática, 01 banqueadora, 01 perfuratriz manual, 01 compressor, 01 pau de carga, 01 gerador elétrico, 01 máquina de corte com fio diamantado, 01 caixa d'água de 10.000 litros, 01 pulmão de ar comprimido e 01 caminhonete. Os materiais e insumos a ser utilizado serão: Bit's (30 uni./mês), brocas integrais (03 uni./mês), cabo de aço (10 m/mês), dentes de escavadeira (02 uni./mês) e pneus (02 uni./mês). O consumo de óleo Diesel é estimado em 1.000 l/mês.

2. ANÁLISE TÉCNICA



2.1. Análise de Impactos e Medidas Mitigadoras

Os impactos ambientais inerentes as atividades de **A-02-06-2, lavra a céu aberto - Rochas ornamentais e de revestimento, A-05-04-6, pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento e A-05-05-3, estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários**, e respectivas medidas mitigadoras, são:

2.1.1. Uso da água: Consumo humano (consumo médio de 0,80 m³/dia), aspersão de vias (consumo médio de 1,80 m³/dia) e outras finalidades (consumo médio de 2,05 m³/dia). O consumo médio mensal é de 102,3 m³. A água será proveniente de captação de 0,500 l/s, licenciada através da Certidão de Registro de Uso Insignificante de recurso hídrico de nº 0000290267/2021 em barramento artificial, durante 10 h/dia nas coordenadas geográficas Lat. 15°53'41,8"S e Long. 42°13'17,04"W, para fins de consumo industrial, contenção de sedimentos, extração mineral, paisagismo e consumo humano. A certidão possui validade até 24/09/2024. Uma pequena parte da água para consumo humano no empreendimento (consumo médio de 0,05 m³/dia e mensal de 1,1 m³) é proveniente de concessionária local.

2.1.2. Desaguamento da mina: Não haverá, pois a mina será seca, não havendo infiltração de água subterrânea ou uso de água do processo de lavra no interior da mina.

2.1.3. Processos erosivos (medidas mitigadoras): Para a estabilização dos taludes, a escavação deverá mantê-los com inclinação máxima de 45°. A remoção da vegetação herbácea que recobre a área de avanço de lavra deverá ser removida de forma paulatina. Manutenção da estrada vicinal. Manutenção do sistema de canaletas e contenção de sedimentos carreados. Os pisos da mina devem possuir a mesma inclinação que convergem a água o sistema de canaletas. A pilha de estéril deve possuir bacias de contenção/sedimentação. Realização de plantio de gramíneas, próximo ao refeitório, sanitário, pátio de manobra e pátio de estocagem.

2.1.4. Efluentes líquidos: Serão gerados provenientes de resíduos oleosos (0,01 m³/dia), extração mineral (3,0 m³/dia) e sanitários (0,90 m³/dia). **Medidas mitigadoras:** Sobre resíduos oleosos, destinação à caixa SAO (Coordenadas do ponto de lançamento em Sirgas 2000, Lat. 15°53'25.16"S e Long. 42°13'16.59"O) instalada no empreendimento e posterior destinação de resíduos oleosos à empresa especializada. Sobre efluentes sanitários, instalação de fossa séptica com filtro anaeróbico e sumidouro nas coordenadas (em Sirgas 2000): Zona 23 S Lat. 15°53'25.16"S e Long. 42°13'16.59"O. O efluente que sobra da extração mineral é direcionada a caixa de



contenção/sedimentação, sendo que a maior parte evapora durante o procedimento de extração.

Oriento para que seja garantido, em sistemas de tratamento de efluentes sanitários com lançamento previsto em vala sumidouro, o que se segue:

- Correto dimensionamento do sistema biodigestor e vala sumidouro, conforme ABNT/NBR pertinentes;
- O sistema deve atender esgotamento (efluentes) de natureza sanitária, sem aporte de caixa SAO ou efluentes industriais;
- Realizar manutenções/limpezas periódicas, de acordo com manual do fabricante ou orientações do projetista;
- Sendo o efluente de natureza sanitária, o sistema deverá ser corretamente dimensionado, incluindo a vala sumidouro, em conformidade com as normas técnicas NBR/ABNT pertinentes e que as manutenções e limpezas sejam realizadas corretamente para que o sistema responda conforme fora projetado, dentro das especificações técnicas, cabendo ao empreendedor e responsável técnico a garantia de tais ações e do pleno funcionamento do sistema.

2.1.5. Emissões atmosféricas: Serão gerados materiais particulados (poeira) e gases veiculares. **Medidas mitigadoras:** Manutenção periódica de veículos e máquinas, aspersão de vias, utilização de água como agente umidificador, de resfriamento e lubrificante durante os processos de perfuração, corte e desmonte de rochas.

2.1.6. Resíduos sólidos (Medidas mitigadora): Haverá a geração de resíduos orgânicos (5 kg/mês) com destinação a produtor rural para alimentação de animais. Para sucatas (20 kg/mês), plástico (5 kg/mês), vidro (5 kg/mês) e papel/papelão (5 kg/mês), destinação a associação de coleta seletiva. Para resíduos oleosos (10 kg/mês), destinados a empresa especializada. Para resíduos de construção civil (50 kg/mês) destinação à empresa especializada e a associação de coleta seletiva.

2.1.7. Ruídos e vibrações: Haverá geração de impactos através das máquinas do empreendimento e veículos de grande porte que transportarão os blocos de granito. **Medidas mitigadoras:** Realização de manutenção periódica do maquinário. Segundo o Ras, não haverá explosões no empreendimento.

2.1.8. Impactos sobre a qualidades das águas superficiais e subterrâneas (medidas mitigadoras): Não se aplica segundo o Ras.



2.1.9. Impactos à fauna: Não haverá segundo o Ras. **Medidas mitigadoras:** A supressão deverá ser de forma gradativa facilitando o afugentamento da fauna do local. Serão utilizados aparelhos sonoros como apito, no momento da supressão, auxiliando o afugentamento.

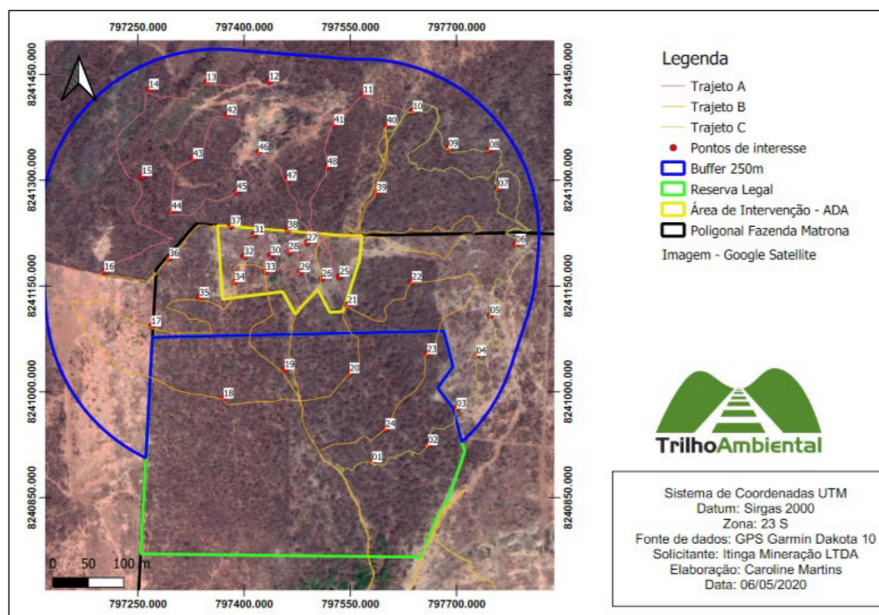
2.1.10. Espeleologia: Segundo o relatório de prospecção espeleológica, realizado sob responsabilidade da Sra. Renata Carolina Fonseca Chaves, CREA MG 191957/D, ART 14202000000005838295, a realização do estudo seguiu três etapas. São elas:

* **Pré campo:** Realizada pesquisa através da base de dados do CANIE. Posteriormente, foi realizada uma análise multicritério, cruzando dados de unidades litológicas, estruturas geológicas, lineamentos estruturais, hidrografia, declividade e hipsometria, com o objetivo de determinar os locais mais propensos ao desenvolvimento de feições espeleológicas na área, para posterior checagem em campo.

* **Campo:** Foi realizado o caminhamento com uma equipe composta por três pessoas no dia 17/01/2020. O caminhamento foi realizado em toda a Área Diretamente Afetada (ADA) pelo empreendimento e em seu entorno imediato de 250 metros (buffer) no município de Taiobeiras, correspondendo a 5,7 km de caminhamento e 48 pontos de controle analisados, em áreas de “Alto e Muito Alto” o grau de potencialidade.

* **Pós-campo:** Os dados foram compilados e analisados, permitindo a confecção de um esboço geológico local e subsidiando o presente laudo técnico.

Imagem 2: Caminhamento /Fonte: Prospecção espeleológica



O estudo informa que com base nas informações consultadas e o caminhamento realizado,



que as áreas em estudo (ADA e buffer de 250 m) não apresentaram ocorrências de feições cársticas e conclui que a área do empreendimento não apresenta feições espeleológicas em superfície.

2.1.11. Anuência do órgão competente para proteger bem cultural acautelado: De acordo com a nota jurídica 113/2020, de 23/07/2020, a “Assessoria Jurídica da Semad reitera o Parecer Semad.Asjur nº 30/2015 no sentido de inexistir disposição normativa que imponha a remessa dos processos de licenciamento ambiental às entidades intervenientes, quando houver declaração de inexistência de impacto em bem acautelado pelo empreendedor, ressaltando-se, no entanto, o dever de comunicação às autoridades competentes nos casos em que for constatada a falsidade em qualquer medida, das informações prestadas pelo empreendedor.”

Foi apresentada declaração, informado da inexistência dos impactos a bem cultural acautelado assinada pelo Sr. Ailton Novais dos Santos, CPF 583.007.086-34, administrador, na qualidade de procurador do empreendimento.

2.1.12. Impactos socioeconômicos: Oferta de emprego local e regional e incremento na renda municipal, que são impactos positivos e não necessitam de medidas mitigadoras.

3. CONCLUSÃO

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS) estudos e informações complementares, sugere-se o **deferimento da Licença Ambiental Simplificada** ao empreendimento “**Itinga Mineração Ltda.**” para as atividades de **A-02-06-2, lavra a céu aberto - Rochas ornamentais e de revestimento, A-05-04-6, pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento e A-05-05-3, estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários**, no município de **Taiobeiras-MG**, pelo prazo de **10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes** estabelecidas nos anexos I e II deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.

ANEXO I

Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento “Itinga Mineração Ltda.”

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
1	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença.



2	Apresentar documentação reverente a destinação de efluentes líquidos e sólidos oleosos à empresa especializada.	Anualmente, durante a vigência da licença.
3	Apresentar relatórios fotográficos comprovando implantação do sistema de drenagem do empreendimento	Anualmente, durante a vigência da licença.
4	Apresentar comprovantes de manutenção de veículos e maquinários para mitigação de emissões atmosféricas e ruídos.	Anualmente, durante a vigência da licença.
5	Informar à SUPRAM NM sobre o encerramento das atividades, caso ocorra antes do vencimento da licença.	Durante a vigência da licença.
6	Apresentar plano de fechamento de minas, incluindo Plano de Recuperação de Área Degradada – PRAD.	6 meses antes do fechamento da mina.

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

IMPORTANTE

Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.

ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença Ambiental Simplificada do empreendimento “Itinga Mineração Ltda.”

1. Resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, anualmente, relatório de controle e destinação dos resíduos sólidos gerados conforme quadro a seguir ou, alternativamente, a DMR, emitida via Sistema MTR-MG.

Resíduos				Transportador		Destinação final		Quantitativo total do semestre (tonelada/ semestre)			Obs.
Denominação e código da lista IN IBAMA 13/2012	Origem	Classe	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social	Endereço completo	Tecnologia (*)	Destinador / Empresa responsável	Quantidade destinada	Quantidade gerada	Quantidade armazenada	
							Razão social Endereço completo				



(*)1 – Reutilização				6 – Coprocessamento								
2 – Reciclagem				7 – Aplicação no solo								
3 – Aterro sanitário				8 – Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)								
4 – Aterro industrial				9 – Outras (especificar)								
5 – Incineração												

Prazo: seguir os prazos dispostos na DN Copam 232/2019.

1.1 Observações

- a) O programa de automonitoramento dos resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG, que são aqueles elencados no art. 2º da DN 232/2019, deverá ser apresentado, semestralmente, em apenas uma das formas supracitadas, a fim de não gerar duplicidade de documentos.
- b) O relatório de resíduos e rejeitos deverá conter, no mínimo, os dados do quadro supracitado, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.
- c) As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor.
- d) As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização.

2. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de Análise
Saída da água (sumidouro) da caixa SAO.	pH, sólidos em suspensão, sólidos sedimentados, óleos e graxas, DBO e DQO.	Semestral

*O plano de amostragem deverá ser feito por meio de coletas de amostras compostas para os parâmetros DBO e DQO pelo período de no mínimo 8 horas, contemplando o horário de pico. Para os demais parâmetros deverá ser realizada amostragem simples.

Relatórios: Enviar **anualmente** à SUPRAM NM, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem, além da produção industrial e do número de empregados no período. Para as amostragens feitas no corpo receptor (curso d'água), apresentar justificativa da distância adotada para coleta de amostras a montante e jusante do ponto de lançamento. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos da Deliberação Normativa nº 216/2017, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.



Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, inclusive das medidas de mitigação adotadas.

Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater*, APHA-AWWA, última edição.