



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

SUPRAM LESTE MINEIRO - Diretoria Regional de Regularização Ambiental

Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA nº. 77/2021

Governador Valadares, 08 de julho de 2021.

Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA nº. 77/2021 (vinculado ao DOC. SEI n. 32033155)			
PA COPAM Nº: 5165/2020		SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento	
EMPREENDEDOR: JURANDIR GOMES PEGO		CNPJ: 989.917.798-91	
EMPREENHIMENTO: JURANDIR GOMES PEGO - FAZENDA SANTA ROSA		CNPJ: 989.917.798-91	
ENDEREÇO: Córrego Santa Rosa, s/n		BAIRRO: -----	
MUNICÍPIO(S): Frasciscópolis/ MG		ZONA: Rural	
COORDENADAS GEOGRÁFICAS (DATUM): LAT (X): 18º 01'22.79" LONG (Y): 41º54'19.63"			
RECURSO HÍDRICO: Certidões de Uso Insignificante n. 270570/2021 (válida até 01/07/2024); e n. 92060/2018 (válida até 26/11/2021).			
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: -			
DNPM/AMN: 830.916/2015		SUBSTÂNCIA MINERAL: Turmalina	
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):	CLASSE	QUANTIDADE
A-01-01-5	Lavra subterrânea pegmatitos e gemas	2	Produção bruta: 1200m³/ano
A-05-06-2	Disposição de estéril ou de rejeito inerte e não inerte da mineração (classe II-A e II-B, segundo a NBR 10.004) em cava de mina, em caráter temporário ou definitivo, sem necessidade de construção de barramento para contenção	2	Volume em cava: 20.000,00m³
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Preservar Engenharia e Consultoria Ambiental e Mineral Eireli Amanda Coimbra Nascimento		REGISTRO: CNPJ: 11.250.757/0001-50 CREA-MG nº 107791/D - ART MG20210127723	
AUTORIA DO PARECER		MATRÍCULA	ASSINATURA
Josiany Gabriela de Brito - Gestora Ambiental		1107915-9	
Izabele Cristina Silva Andrade - Estagiária		135.062.146-32	
De acordo: Vinícius Valadares Moura - Diretor Regional de Regularização Ambiental		1365375-3	



Documento assinado eletronicamente por **Josiany Gabriela de Brito, Servidor(a) Público(a)**, em 08/07/2021, às 14:39, 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 **Izabele Cristina Andrade Silva, Servidor(a) Público(a)**, em 08/07/2021, às 16:11, 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 **Vinicius Valadares Moura, Diretor(a)**, em 09/07/2021, às 10:58, 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 **32031270** e o código CRC **D32B71BB**.



**Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) SEMAD/SUPRAM LESTE-
DRRA nº. 77/2021**

O empreendimento JURANDIR GOMES PEGO - FAZENDA SANTA ROSA atua no ramo minerário desde 08/08/2016, especificamente em gemas e pegmatitos (Turmalina) e, exerce sua atividade na Fazenda Santa Rosa, na zona rural do município de Franciscópolis.

Em 14/05/2019 foi formalizado o processo de Licenciamento Ambiental Simplificado na SUPRAM LM, via Relatório Ambiental Simplificado N°26639/2015/001/2019. Após análise e informações complementares apresentadas pelo empreendedor, foram observadas incoerências, divergências e/ou falta de informações sendo elas: quanto às estruturas de apoio (refeitório, escritório), sistema de tratamento (fossa séptica), especificações da cava de disposição, locais de armazenamento de resíduos sólidos, e ainda o balanço hídrico não estava de acordo com as certidões de uso insignificante apresentadas. De acordo com o Parecer Técnico DOC. SIAM n. 0551469/2019:

“Segundo informado no Relatório Ambiental Simplificado–RAS, o empreendimento está na fase de projeto, entretanto o empreendimento foi autuado no Auto de Infração AI nº91193 de 29/09/2016 por operar sem a devida licença ambiental causando degradação.

De acordo o Formulário de Caracterização do Empreendimento- FCE não haverá intervenções em Área de Preservação Permanente (APP) ou supressão de vegetação nativa para a operação do empreendimento, entretanto nas imagens do IDE- SISEMA e do Google Earth as áreas das cavas que pretende depositar os rejeitos da mineração estão em área de preservação permanente de um curso d'água intermitente. A Lei Estadual nº 209922/2013 define como –“curso d'água o corpo de água lótico intermitente quando não apresentar naturalmente escoamento superficial por períodos do ano” e no “Art. 9º – Para os efeitos desta Lei, em zonas rurais ou urbanas, são APPs faixas marginais de cursos d'água naturais perenes e intermitentes, excluídos os efêmeros”, portanto as conforme as características da região que possui 02 períodos bem distintos, um chuvoso e outro seco, as imagens IDE- SISEMA e do Goggle Earth, bem como do relatório fotográfico solicitado mediante informações complementares, as cavas para disposição de rejeito estão em áreas de preservação permanente, sendo necessária autorização para a intervenção.”

Portanto o Parecer Técnico n. 0300139/2019, sugeriu o indeferimento do pedido, o que foi acatado pela instância deliberativa.

Em 24/11/2020, foi formalizado via sistema SLA, o Processo Administrativo nº 5165/2020, para a modalidade de Licenciamento Ambiental Simplificado (LAS), via Relatório Ambiental Simplificado (RAS).

As atividades do empreendimento objeto deste licenciamento, são “Lavra subterrânea pegmatitos e gemas e Disposição de estéril ou de rejeito inerte e não inerte da mineração (classe II-A e II-B, segundo a NBR 10.004) em cava de mina, em caráter temporário ou definitivo, sem necessidade de construção de barramento para contenção”, códigos A-01-01-5 e A-05-06-2, respectivamente, cuja produção bruta será de 1200m³/ano (Classe 2), que justifica a adoção do procedimento simplificado, sem a incidência do critério locacional .



Figura 01: Imagem da plataforma IDE da área do empreendimento.



Obs.: Na imagem é possível visualizar a ADA disponibilizada nos estudos, com a incidência do Critério Locacional.
Fonte: IDE-SISEMA.

Figura 02: Estruturas do empreendimento.



Fonte: Google Earth, 2021.

Em consulta ao banco de dados da Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – IDE SISEMA, em 22/06/2020, pôde-se observar que o empreendimento está inserido dentro dos limites do bioma Mata Atlântica e não se localiza no interior de Unidades de Conservação (UC), tampouco, localiza-se em zona de amortecimento. Não se localiza em terras indígenas e quilombolas ou raios de restrição de terras indígenas e quilombolas.



Não intervém em Rios de Preservação Permanente, corredores ecológicos legalmente instituídos pelo IEF e Sítios Ramsar.

Observa-se também por meio do IDE, que o empreendimento não se encontra no interior de áreas de conflitos por uso de recursos hídricos definidos pelo IGAM, bem como em áreas consideradas Reserva da Biosfera. O empreendimento não se localiza nas áreas de influência das Cavidades Naturais Subterrâneas (CNS) cadastradas no Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas (CECAV) e disponíveis no IDE estando situada em área de potencialidade média para ocorrência de cavidades.

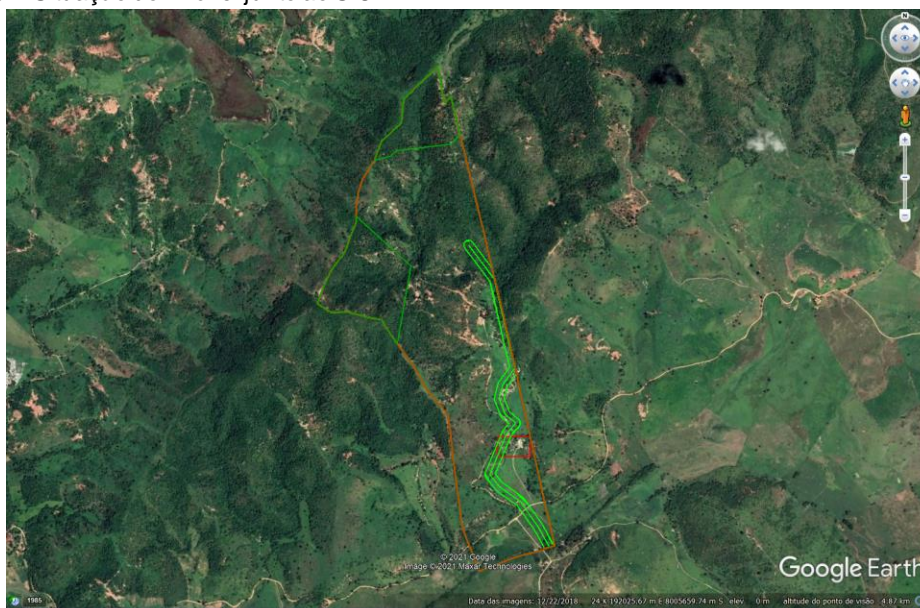
O empreendimento apresentou 2 certidões de uso insignificante:

- Certidão n. 270570/2021 – exploração de 1,660m³/h de águas subterrâneas, durante 06:00hora(s)/dia, totalizando 9,960m³/dia, por meio de Captação de água em surgência (nascente), no ponto de coordenadas geográficas de latitude 18°1'23,02"S e de longitude 41°54'19,45"W, para fins de Desaguamento de mina, e Consumo industrial;
- Certidão n. 92060/2018 - 0,400m³/h de águas subterrâneas, durante 24:00hora(s)/dia, totalizando 9,600m³/dia, por meio de Captação de água subterrânea por meio de poço manual (cisterna) com a profundidade de 10 metros e 1.000 milímetros de diâmetro, no ponto de coordenadas geográficas de latitude 18°1'22,0"S e de longitude 41°54'12,0"W, para fins de Consumo Humano.

Os Usos da Água correspondem a consumo humano e parte da água do desaguamento é utilizado na Perfuração de rocha (evitar poeira). Será utilizado 0,05m³/dia por perfuratriz. O restante da água – 9,91m³/dia, não será utilizada, somente será bombeada para fora da galeria onde infiltrará novamente no solo.

O empreendimento é detentor do registro mineral DNPM/AMN nº 830.916/2015, para a substância mineral Turmalina em fase de Autorização de Pesquisa. Apresentou o Cadastro Ambiental Rural – CAR, registrado sob o número MG-3126752-51A1.230E.FA16.42CA.9BED.3B41.544F.56D8, sob titularidade do Sr. Juvencio Gomes dos Santos, o qual concedeu anuência ao empreendedor para a exploração do bem mineral na propriedade.

Figura 3 – Situação do imóvel junto ao SICAR.



* Em vermelho a ADA informada do empreendimento; verde claro – APP; verde escuro – Reserva Legal e em marrom os limites do imóvel rural.

Fonte: Google Earth, 2021.



A propriedade rural possui uma área total de 177,3558ha, sendo que poligonal do título minerário compreende 37,91ha. Os demais quantitativos de área informados são: Área de lavra com 1,30ha, Área construída de 0,05, mas com a ADA totalizando apenas 2,40ha.

A Intervenção em APP SEM supressão de vegetação nativa de 1,3ha se encontra regular conforme DAIA nº. 0042461-D vinculado ao PA nº. 03000001549/19. De acordo com o RAS, a área onde está localizada o empreendimento já encontrava-se com supressão de vegetação, que não foi realizada pelo empreendimento.

Para operação da atividade, o empreendimento funcionará em 1 turno de 6h, contará com 8 funcionários (07 no setor produtivo e 01 no setor administrativo), durante 11 meses do ano. A produção poderá sofrer paradas nos períodos de chuvas (dezembro e janeiro).

A Capacidade nominal instalada de produção dos equipamentos de extração/mês é 125 m³ para uma reserva mineral de 442.628,7 Toneladas, vida útil da jazida de 147 anos, avanço anual de lavra de 0,12ha com geração de 100m³/mês de rejeito e sem geração e estéril.

O desmonte é manual em lavra subterrânea com câmeras, pilares e corte de aterro, sem beneficiamento e com depósito do rejeito em cava. Uma parte do rejeito será disposta na cava que foi formada devido às atividades extrativas realizadas anteriormente ao Sr. Jurandir possuir o Direito Minerário sobre a área. Esta área foi explorada por garimpeiros na década de 70, no método lavra a céu aberto, pois o mineral – pegmatito era aflorante, alterado e friável, sendo que foi explorada até atingir o mineral maciço (cerca de 5m de profundidade), quando pararam as atividades, pois não possuíam equipamentos mecânicos para extrair o mineral. A outra parte será disposta dentro da própria mina subterrânea, pelo método corte e aterro, o que não couber dentro da mina subterrânea, será disposto na cava informada anteriormente.

Ocasionalmente, haverá o uso de explosivos, que será feito por profissional treinado, de modo a seguir todas as normas exigidas. O empreendimento terá um paiol fixo para o caso de guardar alguns componentes utilizados nas detonações, mas o mais provável será a contratação de um paiol móvel com seu *blaster*, o qual será responsável por qualquer detonação feita na frente de lavra.

O empreendimento não possui posto de abastecimento de combustíveis e nem oficina mecânica. Os principais equipamentos utilizados no empreendimento são: 2 perfuratriz, 1 Compressor, 1 Rompedor hidráulico, 1 Elevador de Carga /guincho, 1 veículo de apoio e 2 Bombas de Sucção.

Como insumos, o empreendimento necessitará de Óleo diesel, lubrificante acondicionado em tambores que ficarão armazenadas em Galpão/Almoxarifado.

Como principais impactos inerentes às atividades e devidamente mapeados nos estudos têm-se a geração de efluentes líquidos, resíduos sólidos, emissões atmosféricas, ruídos/vibrações e carreamento de sedimentos.

Os efluentes líquidos de origem sanitária (banheiro, refeitório e cozinha), que serão gerados no empreendimento, serão destinados a Fossa séptica com filtro bacteriológico e sumidouro. Os efluentes oleosos, de acordo com o RAS, por ser considerado será mínimo, pois será gerado em pequena quantidade pelos equipamentos, sendo o principal o compressor, esse material será armazenado, e quando houver volume significativo será coletado em momentos esporádicos por empresa contratada no momento necessário.

Registra-se que, recentemente, fora encaminhada correspondência eletrônica determinando a aplicação de nova metodologia para fins de análise de impactos relativos ao tratamento de efluentes sanitários com lançamento final em sumidouro, sendo importante destacar as informações apresentadas junto ao RAS: o dimensionamento do sistema fossa séptica, filtro bacteriológico e sumidouro, estão em conformidade com as NBR 7.229 e 13.969; o sistema atende esgotamento (efluentes) de natureza sanitária, sem aporte de caixa SAO ou efluentes industriais. Ainda, em cumprimento às disposições emanadas pela correspondência eletrônica, recomenda-se ao empreendedor/consultoria que promovam as manutenções periódicas, de acordo com manual do fabricante ou orientações do projetista, garantindo a eficiência do referido sistema.



O empreendedor apresentou proposta de monitoramento, portanto o mesmo deverá executá-lo conforme Anexo II deste parecer.

Os resíduos gerados, informados no RAS, consistirão em recicláveis provenientes do escritório/refeitório, como restos de embalagens, papéis, garrafas, papelões, etc., serão separados e armazenados em tambores e conduzidos à associação de catadores do município. Os resíduos orgânicos de restos de alimentos serão usados na produção de adubo ou serão coletados por empresa que será contratada.

A emissão atmosférica é caracterizada pela emanção de poeira e gases das detonações, o empreendedor propõe a aspersão de vias, apesar do fato da circulação de veículos no empreendimento deverá ser pequena (somente o veículo de apoio) não gerando assim uma quantidade considerável de poeira e na mina o uso de sistema de ventilação mecânica e dispersão natural.

A geração de ruídos e vibrações será proveniente das Máquinas, equipamentos e detonações e será controlada através de manutenção preventiva dos veículos/máquinas além do uso de EPI's pelos colaboradores.

Para mitigar o carreamento de sedimentos e possíveis processos erosivos que poderão ocorrer devido a limpeza da área e operação do empreendimento, nas áreas de apoio serão utilizadas canaletas em solo com bacias de decantação. Também há Drenagem de água das galerias.

O empreendedor informa, ainda, que há previsão também da reconstituição da área de compensação através de plantio de mudas nativas da região em cumprimento às medidas compensatórias do DAIA para intervenção em APP.

O local do empreendimento teve atividades extrativas anos antes do Sr. Jurandir adquirir o Direito Minerário sobre a área. Devido a isto, formou-se uma cavidade, que é possível verificar nos períodos de seca quando a mesma fica bem visível, e nos períodos de chuva a cavidade enche de água.

Ressalta-se, ainda, que outros impactos ambientais relevantes não foram identificados e registrados no RAS, fato este que corrobora para o posicionamento técnico favorável à concessão da licença ambiental pleiteada.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS), sugere-se a concessão da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento **"JURANDIR GOMES PEGO - FAZENDA SANTA ROSA"** para as atividades de "Lavra subterrânea pegmatitos e gemas e Disposição de estéril ou de rejeito inerte e não inerte da mineração (classe II-A e II-B, segundo a NBR 10.004) em cava de mina, em caráter temporário ou definitivo, sem necessidade de construção de barramento para contenção", códigos A-01-01-5 e A-05-06-2, respectivamente, cuja produção bruta será de 1200m³/ano (Classe 2), no município de Franciscópolis, pelo prazo de 10 anos", vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no Anexo I deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.

Registra-se que a manifestação aqui contida visa nortear na escolha da melhor conduta, tendo natureza opinativa, de caráter obrigatório, porém não vinculante e decisório, podendo a entidade competente agir de forma contrária à sugerida pela equipe interdisciplinar¹.

Ressalta-se que o parecer foi elaborado unicamente com base nas informações apresentadas pelo empreendedor. Portanto, a equipe de análise não possui nenhuma responsabilidade sobre as informações prestadas pelo empreendedor. Ainda, *conforme Instrução de Serviço SISEMA nº01/2018, na modalidade de Licenciamento Ambiental Simplificado com apresentação de Relatório Ambiental Simplificado – LAS/RAS, a análise do RAS será feita em fase única pela equipe técnica, sendo que a conferência documental deve ser realizada pelo Núcleo de Apoio Operacional da Supram.*

¹ Neste sentido o Parecer da AGE/MG n. 16.056, de 21/11/2018.



**ANEXO I - Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento “
JURANDIR GOMES PEGO - FAZENDA SANTA ROSA”**

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença
02	Manter arquivado no empreendimento cópias impressas, na íntegra, dos relatórios de cumprimento das condicionantes, acompanhadas da respectiva ART, as quais deverão ficar disponíveis ao órgão ambiental durante a vigência da licença ambiental e pelo período de 05 (cinco) anos após o vencimento da mesma, podendo ser solicitadas a qualquer tempo, inclusive pelo agente de fiscalização ambiental.	-----

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

IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM LM, face ao desempenho apresentado;

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 " JURANDIR GOMES PEGO - FAZENDA SANTA ROSA"

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada (Ponto 01) e Saída (Ponto 02) do Sistema de Tratamento de Esgoto Sanitário	Vazão, Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) ¹ , Demanda Química de Oxigênio (DQO) ¹ , pH, Sólidos em Suspensão Totais (SST), Sólidos Sedimentáveis (SS), substâncias tensoativas que reagem com azul de metileno (Surfactantes), óleos minerais e óleos vegetais e gorduras animais.	<u>Semestralmente</u>

⁽¹⁾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, todo mês de julho à SUPRAM LM, 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. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º 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.

2. Resíduos Sólidos e Rejeitos

2.1 Resíduos sólidos e rejeitos abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, semestralmente, a Declaração de Movimentação de Resíduo – DMR, emitida via Sistema MTR-MG, referente às operações realizadas com resíduos sólidos e rejeitos gerados pelo empreendimento durante aquele semestre, conforme determinações e prazos previstos na Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019.

Prazo: Conforme dispostos na DN COPAM nº 232/2019.

2.2 Resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG

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

Prazo: Conforme dispostos na DN COPAM nº 232/2019.



RESÍDUO				TRANSPORTADOR		DESTINAÇÃO FINAL			QUANTITATIVO TOTAL DO SEMESTRE (tonelada/semestre <input type="checkbox"/>)			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

2 - Reciclagem

3 - Aterro sanitário

4 - Aterro industrial

5 - Incineração

6 - Co-processamento

7 - Aplicação no solo

8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)

9 - Outras (especificar)

- O programa de automonitoramento dos resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG, que são aqueles elencados no art. 2º da DN COPAM nº 232/2019, deverá ser apresentado, semestralmente, em apenas uma das formas supracitadas, a fim de não gerar duplicidade de documentos.
- 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.
- As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor.
- 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.