



CONCESSÃO PARA O MANEJO DE RESÍDUO SÓLIDO URBANO

Produto 1.5.1 Relatório de Diagnóstico Socioambiental

Contrato nº 5139/2023

Autorização de Serviço nº 0022/2023

Concessão para o manejo de Resíduos Sólidos Urbanos - RSU

Contrato nº 5139/2023 - CAIXA

Contratação de serviços técnicos especializados necessários à modelagem, estruturação e suporte ao processo licitatório de contrato de concessão de serviços públicos de saneamento básico, na modalidade de manejo de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) com escopo e abrangência de SISTEMA COMPLETO (Coleta, Transbordo, Transporte, Tratamento e Destinação Final, exclusive varrição) ou SISTEMA PARCIAL (Transbordo, Transporte, Tratamento e Destinação Final, exclusive varrição).

CONTROLE DE REVISÕES

Rev			
Rev	00	Emissão Inicial	15/04/2024
Rev	01	Atendimento a comentários - PA 197 2024	29/05/2024
Rev	02	Atendimento a comentários - PA 293 2024 CORESAB	14/06/2024
Rev	03	Atendimento a comentários - PA 352 2024	29/07/2024
Rev	04	Atendimento a comentários - PA 474 2024	30/09/2024
Rev	05	Atendimento a comentários PA 531 2024	29/10/2024
Rev	06	Atendimento a comentários PA 554 2024	25/11/2024

Declaro que realizei os serviços de revisão no Produto “1.5.1 Relatório de Diagnóstico Socioambiental” em conformidade com a norma culta da língua portuguesa, bem como executando procedimentos relativos à análise, correção, adequação gramatical, remissão de itens, de estilo de textos e de vínculo (arquivo), visando mitigar possível exposição da CONTRATANTE e do ENTE PÚBLICO perante a sociedade.

Por ser verdade, firmo a presente, contendo o ATESTE da Consultoria CIDADE LIMPA, denominado CONTRATADA, pela CONTRATANTE.

DocuSigned by:
Renata Guimarães
Assinado por: RENATA GUIMARÃES DE OLIVEIRA 26183438839
CPF: 26183438839
DataHora de Assinatura: 04/12/2024 | 07:07:30 PST
O: ICP-Brasil, OU: Presencial
C: BR
Emissor: AC CertSign RFB 05
ICP

Renata Guimarães de Oliveira

CPF: 261.834.388-39

Bacharel em Jornalismo



Faculdades Integradas Alcântara Machado

O Diretor Geral das Faculdades Integradas Alcântara Machado, no uso de suas atribuições e tendo em vista a conclusão do Curso de Comunicação Social em 11 de janeiro de 1.999, confere o título de

Bacharel em Comunicação Social a

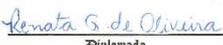
Renata Guimarães de Oliveira

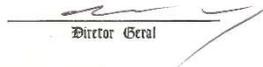
brasileira, natural do Estado de São Paulo, nascida a 10 de junho de 1.976,
R. G. nº 26.279.183-3 - SP

e outorga-lhe o presente Diploma,
a fim de que possa gozar de todos os direitos e prerrogativas legais.

São Paulo, 01 de fevereiro de 2.002.


 Secretário Geral


 Renata G. de Oliveira
 Diplomado


 Diretor Geral

Diretor Geral: Prof. Edevaldo Alves da Silva
 Vice Diretora Geral: Dra. Labíli Elias Alves da Silva
 Secretário Geral: Prof. Celso Hamilton de Camargo

Curso de: **COMUNICAÇÃO SOCIAL**
 Reconhecido pelo Decreto nº 79.731/77,
 de 26/05/77, D.O.U. de 27/05/77

**FACULDADES INTEGRADAS
 "ALCÂNTARA MACHADO"**

APOSTILA

O diplomado concluiu nestas Faculdades a
 Habilitação em:
JORNALISMO

São Paulo, 01 de fevereiro de 2.002


 Prof. Celso Hamilton de Camargo
 Secretário Geral

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SECRETARIA GERAL
 DIVISÃO DE REGISTROS ACADÊMICOS

Diploma registrado sob n.º **1299972**

Processo n.º **2002.1.12544.1.2.**

nos termos do Artigo 48 da Lei 9394/98.

São Paulo, **24 de Junho de 2002**


 JOSÉ CARLOS GÓES
 Técnico Acadêmico

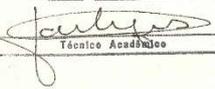
De acordo,


 RENATA DE GÓES CARDEIRO PINHO TEIXEIRA DE REIS
 Respondendo pela Secretaria Geral

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Anotada a Apostila

São Paulo, **24 de Junho de 2002**


 Técnico Acadêmico

ÍNDICE

ÍNDICE	1
1. OBJETIVOS DO DOCUMENTO	8
2. METODOLOGIA	9
3. CONHECIMENTO DA SITUAÇÃO ATUAL	9
3.1. INFRAESTRUTURA GERAL EXISTENTE	11
3.1.1. Instalações Existentes	23
3.2. CATADORES E COLETA DE MATERIAIS RECICLÁVEIS.....	98
3.2.1. Catadores	98
3.2.2. Coleta de Materiais Recicláveis.....	102
3.3. LEVANTAMENTO DOS PASSIVOS AMBIENTAIS.....	106
3.3.1. Levantamento do Passivo Ambiental do Sistema.....	110
3.3.2. Outros Passivos Ambientais.....	125
3.3.3. Levantamento dos Passivos Ambientais Projetados com o Novo PROJETO.....	133
3.4. ASPECTOS SOCIAIS, ECONÔMICOS E DEMOGRÁFICOS DOS MUNICÍPIOS CONSORCIADOS	135
3.4.1. Panorama Socioeconômico dos Municípios do CONSÓRCIO Regional de Saneamento Básico Central de Minas - CORESAB.....	136
4. DIAGNÓSTICO TÉCNICO-SOCIAL	145
4.1. OBJETIVOS.....	145
4.1.1. Etapas do Diagnóstico das Organizações de Catadores Para Atingir-se o Objetivo Principal Desta Avaliação, foram Definidas as Seguintes Etapas do Diagnóstico:146	
4.1.2 - Etapas do Levantamento de Catadores Informais.....	147
4.2. RESULTADO DO LEVANTAMENTO	148
4.2.1. Avaliação das Associações de Catadores sobre o CORESAB.....	151
4.2.2. Considerações Finais - Mapeamento de Campo.....	183
4.2.3. Grau de Entendimento das Organizações de Catadores em Relação ao CONSÓRCIO	183
4.2.4. Levantamento de campo - Agosto/2024 - Análise dos resultados	190
4.3. CONCLUSÃO.....	209
5. DIRETRIZES PARA O LICENCIAMENTO AMBIENTAL	212
5.1. CONSULTAR O IDE - SISEMA	214
5.2. SIMULAR O ENQUADRAMENTO DO EMPREENDIMENTO OU ATIVIDADE (OPCIONAL)	214

5.3. REQUERER A LICENÇA AMBIENTAL.....	214
5.4. AGUARDAR A EMISSÃO DE CERTIFICADO DE LICENÇA AMBIENTAL	216
5.5. LEGISLAÇÃO ORIENTADORA	216
6. CONCLUSÃO	216
7. RESUMO	218
8. ANEXOS	220
9. MATRIZ DE CORRESPONDÊNCIA	476

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Municípios do CORESAB, participantes do Projetoo	11
Figura 2: Localização do Município de Augusto de Lima, Integrante do CORESAB.....	25
Figura 3: Detalhes do Lixão do Município de Augusto de Lima - Áreas da Vala Utilizada como Destinação Final dos RSUs Posteriormente Recobertos	26
Figura 4: Vistas de Partes da Área Utilizada como Disposição Final dos Resíduos Sólidos	27
Figura 5: Foto Tirada por Daniel Carvalho em 08 de agosto, no momento da visita ao Lixão de Augusto de Lima.....	28
Figura 6: Localização do Município de Buenópolis, Integrante do CORESAB.....	29
Figura 7: Vista de Material Aguardando o Transporte para a Destinação Final.....	30
Figura 8: Depósito de Resíduos Aguardando o Transporte para a Destinação Final	30
Figura 9: Vista da Área de Disposição dos Resíduos, Antes do Transporte para a Destinação Final no Município de Montes Claros.....	31
Figura 10: Vista da Área Coberta do Galpão de Reciclagem com Infraestruturas de Apoio às Atividades.....	31
Figura 11: Localização do Município de Caetanópolis, Integrante do CORESAB.....	32
Figura 12: Vista de Caçambas Posicionadas em Pontos Estratégicos para o Recebimento dos Resíduos da Construção Civil	33
Figura 13: Vista dos Resíduos Já Aterrados e Recobertos Anteriormente	33
Figura 14: Vista de Resíduos Expostos Culminando na Atração de Avifauna.....	34
Figura 15: Vista da Atividade de Catadores Autônomos	34
Figura 16: Localização do Município de Corinto, Integrante do CORESAB.....	35
Figura 17: Esquema da Área Prevista (em vermelho) para a Implantação de Vala Visando ao Melhor Aproveitamento da Área, Antes de sua Exaustão e Futura Recuperação....	36
Figura 18: Vista Geral da Área em Uso	36
Figura 19: Detalhe da Área em Uso	37
Figura 20: Localização do Município de Diamantina, Integrante do CORESAB	38
Figura 21: Detalhe do Lixão a céu aberto em Diamantina	39
Figura 22: Vista Geral da Disposição de Resíduos em Diamantina	39
Figura 23: Localização do Município de Monjolos, Integrante do CORESAB	40
Figura 24: Vista do Galpão para a Triagem e Reciclagem em Desuso.....	41
Figura 25: Resíduos Sólidos de Construção Civil, Poda e Capina Dispostos na Área, após o seu Encerramento.....	41
Figura 26: Disposição de Outras Categorias de Resíduos, incluindo os Pneumáticos.....	42
Figura 27: Momento da Disposição de Resíduos de Poda e Capina.....	42
Figura 28: Localização do Município de Santana de Pirapama, Integrante do CORESAB	43
Figura 29: Registro Fotográfico do Contêiner para o Recebimento de Resíduos no Local, para a Posterior Disposição Final dos Resíduos Sólidos.....	44
Figura 30: Vista de Parte da Área com os Resíduos Dispostos no Solo e com Indicativos de Queimadas	44
Figura 31: Localização do Município de Santo Hipólito, Integrante do CORESAB.....	45
Figura 32: Registro Fotográfico de Parte da Área com os Resíduos Dispostos no Solo e com Indicativos de Queimadas	47

Figura 33: Registro Fotográfico do Sistema de Aterramento Composto por Valas, sem a Devida Drenagem, Ocasionalmente Alagando as Valas 47

Figura 34: Localização do Município de Três Marias, Integrante do CORESAB..... 48

Figura 35: Vista Aérea do Município de Três Marias..... 49

Figura 36: Local Utilizado como Destino Final dos RSUs sem Recobrimento..... 49

Figura 37: Galpão para a Disposição de Pneumáticos com Lotação da Capacidade, com o Extravasamento do Material para um Ambiente Não Recoberto e Desprotegido... 49

Figura 38: Localização do Município de Baldim, Integrante do CORESAB 52

Figura 39: Material de Transbordo para a Posterior Destinação Final dos RSUs no Município de Sabará..... 53

Figura 40: Presença de Animais Detectada Durante a Vistoria Técnica..... 53

Figura 41: Presença de Animais Detectada em Área Utilizada como Transbordo, para a Posterior Destinação Final dos RSUs no Município de Sabará..... 54

Figura 42: Área Utilizada como Transbordo, para a Posterior Destinação Final dos RSUs no Município de Sabará..... 54

Figura 43: Área Apontada como Alternativa Futura para a Implantação da Unidade de Transbordo e Triagem do Material Recebido, para a Posterior Destinação Final no Município de Sabará..... 55

Figura 44: Localização do Município de Cordisburgo, Integrante do CORESAB..... 56

Figura 45: Placa de Identificação e Guarita em Desuso na Entrada do Aterro Controlado em Cordisburgo 57

Figura 46: Vista Geral de Parte da Área já Recoberta por Vegetação 57

Figura 47: Vista dos Resíduos Dispostos Irregularmente e de Ocorrência Pontual 58

Figura 48: Localização do Município de Felixlândia, Integrante do CORESAB 59

Figura 49: Área Utilizada como Destino Final dos RSUs, com uma Vala (em vermelho) e Previsão de Outras 2 Valas (em vermelho) já Licenciadas 60

Figura 50: Visão Aérea do Aterro Controlado em Felixlândia 60

Figura 51: Área Conjunta à Utilizada Atualmente (em vermelho) para a Disposição de Resíduos de Poda, com a Função Futura de Ampliação das Valas para um Maior Aproveitamento da Vida Útil do Local 61

Figura 52: Localização do Município de Inimutaba, Integrante do CORESAB 62

Figura 53: Vista Geral de Vala Utilizada para o Aterramento dos Resíduos Dispostos 63

Figura 54: Vista Geral da Área do Aterro Controlado em Inimutaba 63

Figura 55: Localização do Município de Morro da Garça, Integrante do CORESAB..... 64

Figura 56: Resíduos Dispostos às Margens da Área 65

Figura 57: Descarga de Resíduos Sólidos na Vala para posterior recobrimento com solo 65

Figura 58: Vala com o Recobrimento da Parcela de Resíduos Depositada 66

Figura 59: Detalhe do Aterro Controlado em Morro da Garça 66

Figura 60: Vista Geral de Parte da Área Utilizada como Aterro 67

Figura 61: Localização do Município de Paraopeba, Integrante do CORESAB 68

Figura 62: Registro Fotográfico do Atual Local de Disposição Final dos Resíduos Sólidos Urbanos, em que há a Pretensão de Cobertura Diária do Material Disposto 69

Figura 63: Localização das Valas a Serem Futuramente Utilizadas para a Disposição Final dos Resíduos Sólidos Urbanos 70

Figura 64: Localização do Município de Presidente Juscelino, Integrante do CORESAB..... 71

Figura 65: Vista Geral do Atual Local de Disposição Final dos Resíduos Sólidos Urbanos	72
Figura 66: Vista dos Resíduos Dispostos no Solo.....	73
Figura 67: Localização do Município de Curvelo, Integrante do CORESAB	75
Figura 68: Vista do Aterro de Curvelo	76
Figura 69: Ponto de Descarte Irregular – Município de Augusto de Lima.....	78
Figura 70: Pontos de Descarte Irregular – Município de Baldim.....	79
Figura 71: Pontos de Descarte Irregular – Município de Cordisburgo	80
Figura 72: Pontos de Descarte Irregular – Município de Corinto.....	80
Figura 73: Ponto de Descarte Irregular – Município de Curvelo	81
Figura 74: Ponto de Descarte Irregular – Município de Felixlândia	82
Figura 75: Pontos de Descarte Irregular – Município de Jequitibá	82
Figura 76: Ponto de Descarte Irregular – Município de Santo Hipólito.....	83
Figura 77: Pontos de Descarte Irregular - Município de Três Marias.....	84
Figura 78: Galpão de Triagem da Associação COMARB	95
Figura 79: Galpão de Triagem da Associação ACCARE	96
Figura 80: Galpão de Triagem da Associação ACORD.....	96
Figura 81: Galpão de triagem da Associação ACAFELIX.....	97
Figura 82: Galpão de triagem da Associação ASCAJE	97
Figura 83: Galpão de triagem da Associação ASCAJE	97
Figura 84: Galpão de triagem da Associação CATAMIGOS.....	98
Figura 85: Mapa de Localização das Bacias Hidrográficas.....	112
Figura 86: Mapa de Localização das Bacias Hidrográficas.....	124
Figura 87: Localização dos Municípios Integrantes do CONSÓRCIO Regional de Saneamento Básico Central de Minas - CORESAB.....	137
Figura 88: Visão Geral do Equipamento Público Adaptado - Diamantina/MG	159
Figura 89: Cobertura Precária, para o Beneficiamento de Vidros - Diamantina/MG.....	160
Figura 90: Visão Geral do Local de Produção - Felixlândia/MG.....	163
Figura 91: Área de Estoque e Produção - Felixlândia/MG.....	164
Figura 92: Galpão de Triagem - Curvelo/MG.....	167
Figura 93: Esteira de Triagem, com Resíduos Acumulados - Curvelo/MG	167
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica.....	167
Figura 94: Acúmulo de Rejeitos - Curvelo/MG	168
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica.....	168
Figura 95: Local da Triagem no Momento da Visita - Jequitibá/MG.....	171
Figura 96: Vista Geral da Área de Produção, incluindo o Novo Galpão (ainda sem operação) - Jequitibá/MG.....	171
Figura 97: Vista Geral do Galpão - Baldim/MG	175
Figura 98: Vista Geral do Galpão - Baldim/MG	175
Figura 99: Vista Geral do Estoque - Baldim/MG.....	175
Figura 100: Vista Geral da Entrada do Galpão de Triagem - Três Marias/MG	178
Figura 101: Vista Geral da Área de Produção Limitada - Três Marias/MG.....	179
Figura 102: Estoque de Materiais Prensados - Três Marias/MG.....	179
Figura 103: Reunião com ASCARES no Galpão com equipe da consultoria, associados, CAIXA e Prefeitura	182

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Coleta de RSUs Realizada nos Municípios do CORESAB	13
Tabela 2: Disposição Final de RSUs Realizada nos Municípios do CORESAB.....	17
Tabela 3: Lixões nos Municípios do CORESAB	24
Tabela 4: Aterros Controlados nos Municípios do CORESAB	51
Tabela 5: Disposição Final de RSUs em Aterro Sanitário do CORESAB.....	74
Tabela 7: Transbordos ou Similares Existentes nos Municípios do CORESAB.....	85
Tabela 8: Contatos das Lideranças das Associações de Catadores – CORESAB	88
Tabela 9: Associação de Catadores ou Cooperativas Existentes nos Municípios do CORESAB ..	89
Tabela 10: Associações que recebem incentivo pelo Acordo Judicial com a Vale S/A.....	94
Tabela 11: Unidades de Triagem Existentes para os Municípios Signatários do CORESAB	94
Tabela 12: Informações CADÚNICO - Família Catadores de Material Reciclável - Municípios do CORESAB.....	99
Tabela 13: Tabela síntese com informações sobre Catadores - Municípios do CORESAB	102
Tabela 14: Coleta Seletiva Realizada nos Municípios Signatários do CORESAB	104
Tabela 15: Síntese dos Passivos Ambientais.....	108
Tabela 16: Distância Aproximada dos Cursos d'Água em Relação aos Empreendimentos.....	111
Tabela 17: Tipo de Vegetação no Entorno dos Empreendimentos Estudados	115
Tabela 18: Unidades de Conservação nos Municípios Consorciados e até 5 km de Distância dos Municípios.....	116
Tabela 19: Síntese das áreas com restrições ambientais	119
Tabela 20: Informação dos Assentamentos (INCRA) na Região do CORESAB.....	123
Tabela 21: Situação dos Passivos Administrativos Ambientais	127
Tabela 22: Detalhamento de Ações Judiciais Ambientais	130
Tabela 23: Localização dos Municípios do CORESAB.....	137
Tabela 24: Características Demográficas dos Municípios do CONSÓRCIO Regional de Saneamento Básico Central de Minas.....	139
Tabela 25: Relação de Associações de Catadores dos Municípios do CORESAB.....	149
Tabela 26: Relação de Catadores Autônomos nos Municípios do CORESAB	149
Tabela 27: Resumo das Atividades Desenvolvidas pelas Associações de Catadores do CORESAB	183
Tabela 28: Tipos de Locais e Número Estimado de Catadores - CORESAB - Agosto/2024.....	203

ÍNDICE DE GRÁFICO

Gráfico 1: População dos Municípios do CONSÓRCIO Regional de Saneamento Básico Central de Minas em 2022	138
Gráfico 2: Produto Interno Bruto dos Municípios do CORESAB em 2021.....	140
Gráfico 3: Distribuição do PIB nos Municípios do CORESAB em Setores da Economia	140
Gráfico 4: PIB Per Capita do CONSÓRCIO de Regional de Saneamento Básico Central de Minas em 2021.....	141
Gráfico 5: Salário Médio Mensal dos Trabalhadores Formais dos Municípios do CONSÓRCIO Regional de Saneamento Básico Central de Minas em 2021.....	142

Gráfico 6: Percentual da População com Rendimento Nominal Per Capita até ½ Salário-Mínimo nos Municípios do CONSÓRCIO Regional de Saneamento Básico Central de Minas em 2010..... 143

Gráfico 7: Índice de Desenvolvimento Humano dos Municípios do CONSÓRCIO Regional de Saneamento Básico Central de Minas - 2010..... 144

Gráfico 8: Percepção de Conhecimento do CORESAB pelas Associações de Catadores Analisadas..... 151

Gráfico 9: Percepção de Conhecimento do Estudo do CORESAB pelas Associações de Catadores Analisadas..... 152

Gráfico 10: Percepção de Conhecimento de Dúvidas e Inquietações sobre o CORESAB pelas Associações de Catadores Analisadas 152

Gráfico 11: Percepção sobre a Inclusão das Cooperativas/Associações na Coleta Seletiva do CORESAB pelas Associações de Catadores Analisadas..... 153

Gráfico 12: Percepção de Ameaças sobre a nova solução para RSU pelas Associações de Catadores Analisadas 154

Gráfico 13: Percepção de Oportunidades sobre o CORESAB pelas Associações de Catadores Analisadas..... 155

Gráfico 14: Percepção das associações quanto à Inclusão de Catadores Informais e de lixão em seus processos produtivos 156

Gráfico 15: Renda Média Apurada dos Catadores do CORESAB Comparada ao Valor do Salário-Mínimo Nacional 184

Gráfico 16: Comparativo de Equipamentos Encontrada nas Associações de Catadores do CORESAB..... 186

Gráfico 17: Comparativo de Fontes de Receitas Encontradas nas Associações de Catadores do CORESAB..... 188

1. OBJETIVOS DO DOCUMENTO

De um modo geral, os Diagnósticos de Impacto Socioambiental pretendem avaliar e prever os efeitos que uma determinada atividade pode ter sobre o meio ambiente e as comunidades que interagem com aquela região. Sendo assim, buscam identificar possíveis impactos negativos, para que futuramente possam ser propostas medidas de mitigação e monitoramento, que promovam a sustentabilidade do desenvolvimento e garantam a proteção ao meio ambiente e ao bem-estar das comunidades afetadas, minimizando os efeitos negativos e maximizando os impactos positivos, tanto para o meio ambiente quanto para a sociedade.

O balanço das condições socioambientais positivas e negativas se resume a duas definições: ativos e passivos ambientais.

O ativo ambiental é o conjunto de insumos adquiridos, disponibilizados e empregados por uma entidade, cuja finalidade é recuperar o meio ambiente e preservá-lo, ao mesmo tempo que controla possíveis impactos. Isso inclui máquinas e equipamentos que fazem parte dos processos produtivos que se destinam a eliminar os resíduos poluentes, ou para o descarte ambientalmente correto dos resíduos sólidos.

Já os passivos ambientais são as obrigações de curto e longo prazos que uma entidade assume para promover o melhoramento ambiental, tanto para amenizar quanto para extinguir danos causados por produção ou processos que geraram um impacto.

As atividades econômicas potencialmente poluidoras estão sujeitas às legislações específicas, que visam evitar, compensar ou minimizar seus impactos ambientais negativos.

Além disso, estão disciplinadas por procedimentos tecnológicos e operacionais para reduzir os poluentes. Recomendações e propostas estão sendo gradualmente implementadas em nossa sociedade, para garantir a responsabilidade e obrigações em relação à restauração de danos ao meio ambiente. Inclusive, uma das maneiras atuais de avaliação da situação econômico-financeira de entidades públicas e privadas, de forma geral, é o reconhecimento do seu passivo ambiental.

O passivo socioambiental refere-se, portanto, aos danos causados ao meio ambiente e à comunidade afetada, representando a responsabilidade social da entidade com os aspectos ambientais.

Uma entidade possui passivo socioambiental, quando impacta o meio ambiente sem um projeto oficial de recuperação aprovado. Esse passivo inclui obrigações de curto e longo prazos para investir em ações que visam reduzir os danos ambientais, com parte do seu orçamento destinado, compulsoriamente, a investimentos na área socioambiental.

Mantendo a perspectiva descrita anteriormente, este Documento tem como objetivo principal a identificação dos aspectos sociais e ambientais que podem impactar o futuro Projeto a ser implantado para a Concessão dos serviços de manejo dos RSUs nos municípios integrantes do CORESAB.

2. METODOLOGIA

Para a elaboração deste Diagnóstico Socioambiental, foram realizadas pesquisas e análises quantitativas, documentais e técnicas dos dados fornecidos pelas Prefeituras dos municípios integrantes do Consórcio Regional de Saneamento Básico Central de Minas - CORESAB e participantes do Projeto, acrescidas de informações qualitativas, obtidas “in loco” por vistorias técnicas realizadas nos períodos de 19 a 23 de fevereiro e de 04 a 08 de março de 2024.

Portanto, ao objetivar-se um Relatório conclusivo, a metodologia a ser empregada deverá proporcionar a plena análise da situação atual, diante dos Documentos e informações fornecidos, bem como dos dados colhidos pelas vistorias técnicas, para que sejam estabelecidos os parâmetros comparativos suficientes à elaboração de Diagnósticos, ao apresentar a situação da área em estudo fidedignamente.

Para tanto, foram definidas as etapas de análise englobando:

- ✓ O levantamento da situação atual dos municípios do CORESAB;
- ✓ A análise dos dados colhidos pelas vistorias técnicas;
- ✓ A análise dos Documentos e informações fornecidos pelas Prefeituras.

Ao final destas análises, espera-se ser possível, por meio da elaboração de textos, planilhas e peças gráficas, apresentar um Diagnóstico Socioambiental conclusivo da situação atual da área, com interesse em implantar uma Concessão, para a gestão ambientalmente adequada de resíduos sólidos.

3. CONHECIMENTO DA SITUAÇÃO ATUAL

O Relatório de Diagnóstico Socioambiental é um compilado de levantamentos referentes às questões socioambientais relevantes para o desenvolvimento do projeto. Foram realizados os levantamentos de dados, tendo por base os seguintes temas:

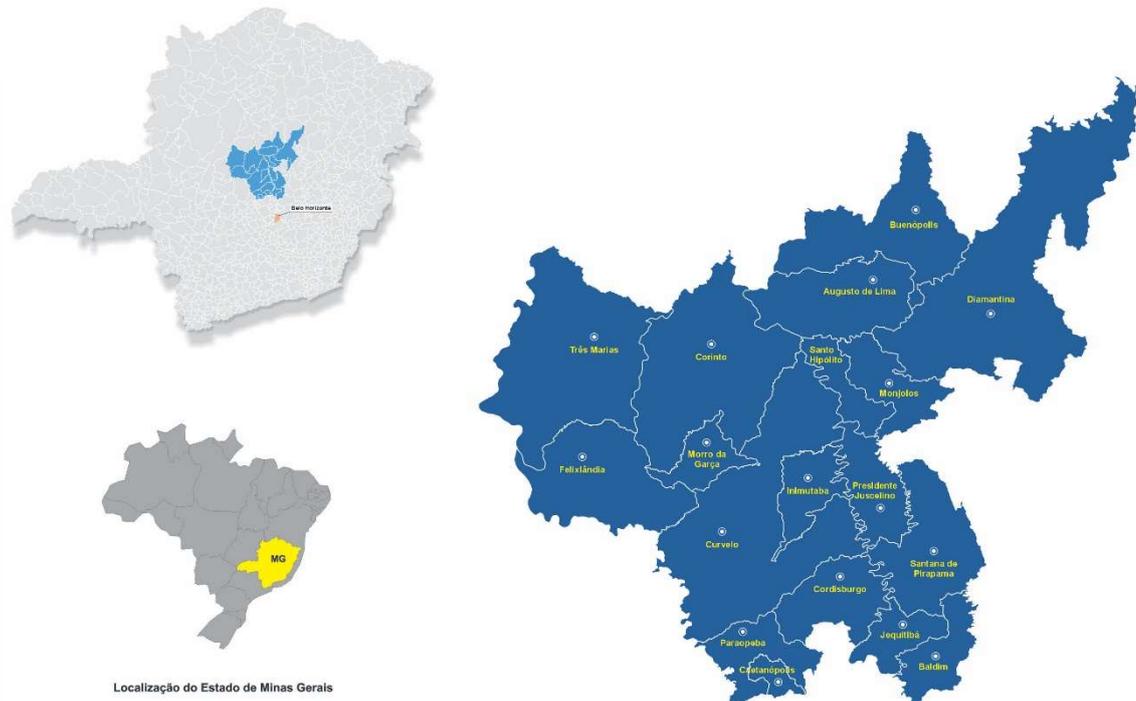
- ✓ Infraestrutura Geral Existente;
- ✓ Conhecimento dos Passivos Ambientais e Sociais;
- ✓ Diagnóstico Técnico-social.

O presente Diagnóstico visa apresentar um resumo das atividades realizadas pela Consultoria Técnica Especializada no tocante às condições socioambientais atuais, sobretudo no que

se refere à gestão dos serviços de coleta, transporte, tratamento e destinação final de Resíduos Sólidos Urbanos (RSUs) nos municípios integrantes do CORESAB.

Dentre os 20 municípios integrantes do CORESAB, será caracterizado somente o conjunto dos 18 municípios participantes do Projeto, compreendidos neste Diagnóstico. São eles:

- ✓ Augusto de Lima;
- ✓ Baldim;
- ✓ Buenópolis;
- ✓ Cordisburgo;
- ✓ Caetanópolis;
- ✓ Corinto;
- ✓ Curvelo;
- ✓ Diamantina;
- ✓ Felixlândia;
- ✓ Inimutaba;
- ✓ Jequitibá;
- ✓ Monjolos;
- ✓ Morro da Garça;
- ✓ Paraopeba;
- ✓ Presidente Juscelino;
- ✓ Santana de Pirapama;
- ✓ Santo Hipólito;
- ✓ Três Marias.



Localização do Estado de Minas Gerais

Figura 1: Municípios do CORESAB, participantes do Projeto
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

O escopo dos serviços técnicos abrangeu todo o perímetro dos municípios anteriormente relacionados. Por se tratar de estruturação de Concessão para Consórcio Público, foram levadas as situações de cada município e do conjunto de municípios do CORESAB, dependendo da disponibilidade de informações.

Como será visto adiante, esse conjunto de municípios é heterogêneo no entendimento das questões ambientais, na forma de manejo e gestão de seus resíduos e na destinação adequada, o que traz extrema complexidade na avaliação dos dados e informações que foram disponibilizados, pesquisados e obtidos por meio das visitas técnicas individualizadas.

3.1. INFRAESTRUTURA GERAL EXISTENTE

A Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT¹, em sua NBR ABNT 10004, define que os resíduos sólidos são aqueles que, nos estados sólido e semissólido, resultam de atividades de origens doméstica, comercial, industrial, hospitalar, agrícola, ou ainda oriundas da cadeia de serviços e de varrição.

¹ Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. Disponível em <https://abnt.org.br/normalizacao/normas-publicadas/>. Acessado em 14/03/2024.

De forma bastante simplificada, podemos considerar que os Resíduos Sólidos Urbanos - RSUs são reconhecidos basicamente em quatro tipos, a saber:

- ✓ Lixos secos: aqueles compostos por materiais de intenção reaproveitável ou reciclável, ou seja, papéis, vidros, metais e plásticos, desde que não estejam misturados aos lixos úmidos;
- ✓ Lixos úmidos: referem-se às sobras alimentares, de base orgânica;
- ✓ Resíduos perigosos: aqueles formados por insumos de naturezas tóxica, inflamável e/ou corrosiva, tornando-os perigosos ao meio ambiente em sua decomposição natural, como é o caso de solventes, medicações e baterias e pilhas;
- ✓ Rejeitos: são aqueles resíduos que não podem ser reaproveitados ou reciclados, por não existirem ainda aplicações econômicas ou técnicas viáveis.

Segundo o Ministério do Meio Ambiente - MMA², até a criação da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS)³, Lei nº 12.305, instituída em agosto de 2010, a maior parte do lixo brasileiro era descartado em lixões, ou seja, em áreas a céu aberto, implantadas normalmente sem planejamento e, portanto, sem as medidas necessárias à proteção ao meio ambiente, incluindo-se neste aspecto a contaminação do solo e o consequente comprometimento de lençóis freáticos, contribuindo para a piora da saúde pública e da situação socioeconômica dos municípios.

Assim, com a regulamentação de lei específica, a intenção governamental é a de desativar os chamados “lixões”, sendo necessária, para tanto, a implantação de outra forma de destinação ambientalmente adequada, como é o caso dos aterros sanitários.

Por isso, a necessidade da realização de um inventário da região em estudo, como forma de basear a análise futura de possíveis mitigações de danos socioambientais cometidos ao longo do tempo.

A Tabela a seguir resume a posição dos municípios envolvidos neste Diagnóstico, com as informações coletadas diretamente com as Prefeituras locais, frente à quantidade e frequência da coleta de resíduos sólidos urbanos.

² Ministério do Meio Ambiente - MMA - Disponível em: <https://antigo.mma.gov.br/mmanoforum/item/15708-diferen%C3%A7a-entre-lix%C3%A3o-e-aterro-sanit%C3%A1rio.html>. Acessado em 14/03/2024.

³ Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) - Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm. Acessado em 14/03/2024.

Tabela 1: Coleta de RSUs Realizada nos Municípios do CORESAB

Municípios	Método Atual	Frequência	Quantidades Coletadas (t/ano)	Composição do Material Coletado	Pessoal Alocado	Caminhões Alocados	Órgão Responsável pela Gestão
Augusto de Lima	Coleta porta a porta	03 dias por semana	793,00	RSDs	04 pessoas - Prestadores próprios	01 caminhão	Secretaria Municipal de Agricultura e Pecuária
Baldim	Coleta porta a porta	06 dias por semana	998,00	RSDs	05 pessoas - Prestadores próprios	01 caminhão	Secretaria de Infraestrutura
Buenópolis	Coleta porta a porta	06 dias por semana	2.211,00	RSDs	04 pessoas - Prestadores próprios	01 caminhão	Secretaria de Transporte, Serviços e Obras
Caetanópolis	Coleta porta a porta	05 dias por semana	2.345,00	RSUs	02 motoristas e 04 coletores - Prestadores próprios	02 caminhões	Secretaria de Desenvolvimento Municipal, Cultura, Esporte e Meio Ambiente
Cordisburgo	Coleta porta a porta	06 dias por semana - Centro 02 dias por semana - Bairro	917,00	RSDs	03 pessoas - Prestadores próprios	02 caminhões	Secretaria Municipal de Administração e Fazenda
Corinto	Coleta porta a porta	07 dias por semana	4.796,00	RSUs	03 pessoas - Prestadores privados	01 caminhão	Secretaria Municipal de Administração
Curvelo	Coleta porta a porta	06 dias por semana ocorre a coleta mista, a frequência dependerá dos bairros. 06 dias para o centro, 02 dias para os bairros da zona urbana e algumas localidades da zona rural e 01 dia para as outras regiões da zona rural	17.010,00	RSUs	34 pessoas - Prestadores próprios	07 caminhões	Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos

Tabela 1: Coleta de RSUs Realizada nos Municípios do CORESAB

Municípios	Método Atual	Frequência	Quantidades Coletadas (t/ano)	Composição do Material Coletado	Pessoal Alocado	Caminhões Alocados	Órgão Responsável pela Gestão
Diamantina	Coleta porta a porta	07 dias por semana	10.950,00	RSUs	14 funcionários - Prestadores privados	03 caminhões	Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão
Felixlândia	Coleta porta a porta	07 dias por semana	4.380,00	RSDs	10 trabalhadores - Prestadores privados	03 caminhões	Departamento Municipal de Meio Ambiente e Serviços Urbanos
Inimutaba	Coleta porta a porta	03 dias por semana	1.583,00	RSDs	01 motorista e 02 coletores - Prestadores próprios	01 caminhão	Secretaria Municipal de Obras, Transportes, Serviço Público e Saneamento
Jequitibá	Coleta porta a porta	05 dias por semana	656,00	RSDs	03 pessoas - Prestadores próprios	01 caminhão	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
Monjolos	Coleta porta a porta	03 dias por semana	198,00	RSDs	03 pessoas - Prestadores próprios	01 caminhão	Secretaria Municipal de Obras Públicas, Saneamento e Urbanismo
Morro da Garça	Coleta porta a porta	03 dias por semana	260,00	RSDs	03 pessoas - Prestadores próprios	01 caminhão	Secretaria de Obras e Serviços Urbanos
Paraopeba	Coleta porta a porta	06 dias por semana - Centro 02 dias por semana - Bairro	6.205,00	RSUs	03 pessoas - Prestadores próprios	03 caminhões	Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos

Tabela 1: Coleta de RSUs Realizada nos Municípios do CORESAB

Municípios	Método Atual	Frequência	Quantidades Coletadas (t/ano)	Composição do Material Coletado	Pessoal Alocado	Caminhões Alocados	Órgão Responsável pela Gestão
Presidente Juscelino	Coleta porta a porta	03 dias por semana	800,00	RSDs	04 pessoas - Prestadores próprios	01 caminhão	Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária, Urbanismo, Meio Ambiente e Turismo
Santana de Pirapama	Coleta porta a porta	05 dias por semana	528,00	RSDs	03 pessoas - Prestadores próprios	01 caminhão	Secretaria de Obras e Serviços Públicos
Santo Hipólito	Coleta porta a porta	03 dias por semana	144,00	RSDs	04 pessoas - Prestadores próprios	01 caminhão	Departamento de Meio Ambiente
Três Marias	Coleta porta a porta	06 dias por semana (segunda a sábado)	6.402,00	RSUs	20 pessoas - Prestadores próprios	03 caminhões	Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos

(*) Quantidades estimadas para o ano 2022, a partir de dados levantados junto aos municípios e SNIS - Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento

Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

A Lei nº 12.305/2010⁴, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS, define a destinação final de resíduos, em seu Artigo 3º, como sendo a disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos, estabelecendo critérios e procedimentos para a sua correta destinação, incluindo “a reutilização, a reciclagem, a compostagem, a recuperação e o aproveitamento energético ou outras destinações admitidas pelos órgãos competentes do SISNAMA - Sistema Nacional do Meio Ambiente; do SNVS - Sistema Nacional de Vigilância Sanitária ; e do SUASA - Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária, entre elas, a disposição final, observando-se as normas operacionais específicas, de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos”.

Isso significa que a destinação final dos resíduos deve ser realizada de forma a não ocasionar danos ao meio ambiente e à saúde pública, garantindo a preservação dos recursos naturais e a minimização dos impactos negativos gerados pelos resíduos.

Portanto, a destinação final de resíduos sólidos é o processo pelo qual os resíduos são tratados e dispostos de forma legalmente adequada, de modo a proteger tanto a saúde pública como o meio ambiente.

Isso envolve a escolha de tecnologias e métodos adequados para o tratamento, reciclagem, reutilização, recuperação ou disposição final dos resíduos, de acordo com as normas e regulamentos ambientais vigentes.

A destinação final de resíduos sólidos inclui aterros sanitários, compostagem, usinas de reciclagem, incineração, aproveitamento energético, entre outras formas de tratamento e disposição dos resíduos.

Quanto à destinação final de seus resíduos sólidos urbanos, as Prefeituras locais informaram o contido na Tabela-resumo apresentada a seguir.

⁴ Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) - - Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm. Acessado em 14/03/2024.

Tabela 2: Disposição Final de RSUs Realizada nos Municípios do CORESAB

Municípios	Método Atual	Caracterização dos Rejeitos	Prestadores de Serviços	Locais	Coordenadas Geográficas		Existência de Licença	Legalidade da Licença	Sistema de Captura de Gás	Equipamentos Utilizados	Órgãos Responsáveis pela Gestão
					S	O					
Augusto de Lima	Os resíduos recicláveis e não recicláveis têm como destino final o Lixão Municipal	RDOs + RPUs	Pessoal próprio	Lixão Municipal	18°07'29.47"	44°16'24.09"	Não	N/A	Não	01 retroscavadeira, 01 pá carregadeira e 02 tratores	Secretaria Municipal de Agricultura e Pecuária
Baldim	Os RPUs são destinados ao Aterro Controlado Municipal encerrado, que funciona como transbordo. Os RDOs e os rejeitos da triagem dos recicláveis têm como destino final o Aterro Sanitário Privado	RPU's no Aterro Controlado/RDOs no Aterro Sanitário de Sabará	Pessoal próprio	Aterro Controlado Municipal (utilizado atualmente como Transbordo)	19°18'9.60"	43°57'40.78"	Não	N/A	Não	02 caminhões	Secretaria de Infraestrutura
				Aterro Sanitário de Macaúbas, em Sabará/MG - Macaúbas Meio Ambiente (Orbis Ambiental S/A)	19°51'11.2"	43°50'20.74"	Sim (apresentado no ANEXO XXI)	Até 2026	Sim	Caminhões basculantes, caminhões poliguindastes, tratores agrícolas, caçambas roll-on/roll-off, cavalo mecânico, carreta de 25 m ³ , retroscavadeira e pás carregadeiras	Secretaria de Infraestrutura

Tabela 2: Disposição Final de RSUs Realizada nos Municípios do CORESAB

Municípios	Método Atual	Caracterização dos Rejeitos	Prestadores de Serviços	Locais	Coordenadas Geográficas		Existência de Licença	Legalidade da Licença	Sistema de Captura de Gás	Equipamentos Utilizados	Órgãos Responsáveis pela Gestão
					S	O					
Buenópolis	Todos os RDOs têm como destino final o Aterro Sanitário Privado, para os quais o Lixão Municipal de Buenópolis funciona como área de transbordo para posterior encaminhamento.	RPU's no Lixão/RDOs no Aterro Sanitário de Montes Claros	Pessoal próprio/ Empresa contratada: Viasolo Engenharia Ambiental S.A.	Lixão Municipal (utilizado atualmente como Transbordo)	17°49'22.01"	44°10'02.34"	Não	N/A	Não	02 caminhões	Secretaria de Transporte, Serviços e Obras
				Aterro Sanitário em Montes Claros/MG - Viasolo Engenharia Ambiental S/A	16°48'32.88"	43°44'43.92"	Sim (apresentado no ANEXO XX)	Sim	Sim	Caminhões basculantes, caminhões poliguindastes, tratores agrícolas, caçambas roll-on/roll-off, cavalo mecânico, carreta de 25 m ³ , retroescavadeira e pás carregadeiras	Secretaria de Transporte, Serviços e Obras
Caetanópolis	Os RPU's têm como destino final o Lixão Municipal. Os RDOs vão para Aterro contratado	RPU's para Lixão Municipal/RDOs para Aterro Sanitário em Betim	Empresa contratada: Viasolo Engenharia Ambiental	Lixão Municipal	19°18'39.05"	44°23'58.74"	Não	N/A	Não	02 caminhões	Secretaria de Desenvolvimento Municipal, Cultura, Esporte e Meio Ambiente
				Aterro Sanitário em Betim/MG - Viasolo Engenharia Ambiental	19°59'36.44"	44°12'35.81"	Sim (apresentado no ANEXO XIX)	Até 2029	Sim	Caminhões basculantes, caminhões poliguindastes, tratores agrícolas, caçambas roll-on/roll-off, cavalo mecânico, carreta de 25 m ³ , retroescavadeira e pás carregadeiras	Secretaria de Desenvolvimento Municipal, Cultura, Esporte e Meio Ambiente

Tabela 2: Disposição Final de RSUs Realizada nos Municípios do CORESAB

Municípios	Método Atual	Caracterização dos Rejeitos	Prestadores de Serviços	Locais	Coordenadas Geográficas		Existência de Licença	Legalidade da Licença	Sistema de Captura de Gás	Equipamentos Utilizados	Órgãos Responsáveis pela Gestão
					S	O					
Cordisburgo	RPU's vão para Aterro Controlado. Todos os RDOs coletados (recicláveis e não recicláveis) têm como destino final o Aterro Sanitário Privado	RPU's para Aterro Controlado/RDOs para Aterro Sanitário de Sabará	Pessoal próprio	Aterro Controlado Municipal (encerrado, funcionando atualmente como Área de Descarte Municipal)	19°7'11.22"	44°17'17.51"	Não	N/A	Não	01 trator carreta e 01 caminhão caçamba	Secretaria Municipal de Administração e Fazenda
				Aterro Sanitário em Sabará/MG - Macaúbas Meio Ambiente (Orbis Ambiental S/A)	19°51'11.2"	43°50'20.74"	Sim (apresentado no ANEXO XXI)	Até 2026	Sim	Caminhões basculantes, caminhões poliguindastes, tratores agrícolas, caçambas roll-on/roll-off, cavalo mecânico, carreta de 25 m ³ , retroescavadeira e pás carregadeiras	Secretaria Municipal de Administração e Fazenda
Corinto	Todos os resíduos recolhidos são levados ao Lixão Municipal	RDOs + RPU's	Empresa contratada: Objetiva Services EIRELI	Lixão Municipal	18°22'32.50"	44°26'38.84"	Não	N/A	Não	04 tratores, 02 retroescavadeiras e 02 carregadeiras	Secretaria Municipal de Administração
Curvelo	Os resíduos coletados têm como destino final o Aterro Sanitário Municipal	RDOs + RPU's	Pessoal próprio	Aterro Sanitário Municipal	18°50'44.94"	44°23'34.40"	Sim, apresentada no Anexo III.	Válida até 2030	Sim	01 trator de esteiras, 01 retroescavadeira, 02 caminhões-pipa e	Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos
Diamantina	Os resíduos dispostos pelos moradores são coletados e têm como destino final o Lixão Municipal. A coleta de recicláveis é feita de forma agendada, na qual o gerador entra em contato com a Associação de Catadores e disponibiliza os resíduos para a coleta no dia e horário agendados	RDOs + RPU's	Empresas contratadas: Conservita Gestão e Serviços Ambientais LTDA ME, Marcos Maciel Soares ME	Lixão Municipal	18°17'7.36"	43°33'15.81"	Não	N/A	Não	01 escavadeira hidráulica, 01 retroescavadeira e 01 trator de esteiras	Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão

Tabela 2: Disposição Final de RSUs Realizada nos Municípios do CORESAB

Municípios	Método Atual	Caracterização dos Rejeitos	Prestadores de Serviços	Locais	Coordenadas Geográficas		Existência de Licença	Legalidade da Licença	Sistema de Captura de Gás	Equipamentos Utilizados	Órgãos Responsáveis pela Gestão
					S	O					
Felixlândia	Os resíduos recolhidos têm como destino final o Aterro Controlado Municipal	RDOs + RPU	Pessoal próprio e empresa contratada: Avelar Limpeza Urbana EIRELI	Aterro Controlado Municipal	18°47'42.03"	44°54'5.90"	Sim, apresentada no Anexo IV.	Válida até 2032	Sim	01 pá carregadeira, 01 trator e 01 rolo compressor	Departamento Municipal de Meio Ambiente e Serviços Urbanos
Inimutaba	Os resíduos coletados têm como destino final o Aterro Controlado Municipal	RDOs + RPU	Pessoal próprio	Aterro Controlado Municipal	18°45'51.92	44°22'44.08"	Não	N/A	Não	01 caminhão	Secretaria Municipal de Obras, Transporte, Serviço Público e Saneamento
Jequitibá	Todos os resíduos coletados porta a porta são direcionados à área de Transbordo e triados pela Associação de Catadores no local. A partir daí, os rejeitos têm como destino final o Aterro Sanitário Privado	RDOs e rejeitos no Aterro Sanitário de Sabará/RPU na Área Municipal de Descarte	Pessoal próprio	Unidade de Triagem	19°16'13.22"	44°1'7.33"	Não	N/A	Não	01 caminhão	Secretaria Municipal do Meio Ambiente
				Aterro Sanitário em Macaúbas, Sabará/MG - Macaúbas Meio Ambiente (Orbis Ambiental S/A)	19°51'11.2"	43°50'20.74"	Sim (apresentado no ANEXO XXI)	Até 2026	Sim	Caminhões basculantes, caminhões poliguindastes, tratores agrícolas, caçambas roll-on/roll-off, cavalo mecânico, carreta de 25 m ³ , retroscavadeira e pás carregadeiras	Secretaria Municipal do Meio Ambiente

Tabela 2: Disposição Final de RSUs Realizada nos Municípios do CORESAB

Municípios	Método Atual	Caracterização dos Rejeitos	Prestadores de Serviços	Locais	Coordenadas Geográficas		Existência de Licença	Legalidade da Licença	Sistema de Captura de Gás	Equipamentos Utilizados	Órgãos Responsáveis pela Gestão
					S	O					
Monjolos	Os RPU's recolhidos têm como destino final o Lixão Municipal. Os demais resíduos são enviados ao Aterro Sanitário Privado	RPU's no Lixão Municipal/RDO's no Aterro Sanitário de Montes Claros	Pessoal próprio	Lixão Municipal	18°18'37.5"	44°05'42.7"	Não	N/A	Não	01 caminhão compactador	Secretaria Municipal de Obras Públicas, Saneamento e Urbanismo
				Aterro Sanitário em Montes Claros/MG - Viasolo Engenharia Ambiental	16°48'32.88"	43°44'43.92"	Sim (apresentado no ANEXO XX)	Sim	Sim	Caminhões basculantes, caminhões poliguindastes, tratores agrícolas, caçambas roll-on/roll-off, cavalo mecânico, carreta de 25 m ³ , retroescavadeira e pás carregadeiras	Secretaria Municipal de Obras Públicas, Saneamento e Urbanismo
Morro da Garça	Os resíduos recolhidos porta a porta têm como destino final o Aterro Controlado Municipal	RDO's + RPU's	Pessoal próprio	Aterro Controlado Municipal	18°33'40.94"	44°36'47.34"	Não	N/A	Não	01 pá carregadeira	Secretaria de Obras e Serviços Urbanos
Paraopeba	Os resíduos recolhidos porta a porta têm como destino final o Aterro Controlado Municipal	RDO's + RPU's	Pessoal próprio	Aterro Controlado Municipal	19°15'48.00"	44°25'48.70"	Não	N/A	Não	01 trato esteira e 01 trator	Secretaria de Obras e Serviços Públicos
Presidente Juscelino	Todos os resíduos têm como destino final o Aterro Controlado Municipal	RDO's + RPU's	Pessoal próprio	Aterro Controlado Municipal	18°38'28.55"	44°05'28.61"	Não	N/A	Não	01 caminhão	Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária, Urbanismo, Meio Ambiente e Turismo

Tabela 2: Disposição Final de RSUs Realizada nos Municípios do CORESAB

Municípios	Método Atual	Caracterização dos Rejeitos	Prestadores de Serviços	Locais	Coordenadas Geográficas		Existência de Licença	Legalidade da Licença	Sistema de Captura de Gás	Equipamentos Utilizados	Órgãos Responsáveis pela Gestão
					S	O					
Santana de Pirapama	Os resíduos recolhidos porta a porta são armazenados no Lixão Municipal, até o transporte para o destino final em Aterro Sanitário Privado	RPU's no Lixão Municipal/RDO's no Aterro Sanitário de Betim	Pessoal próprio	Lixão Municipal (utilizado atualmente como Transbordo)	18°59'30,02"	44°02' 27,7"	Não	N/A	Não	02 tratores	Secretaria de Obras e Serviços Públicos
				Aterro Sanitário em Betim/MG - Viasolo Engenharia Ambiental	19°59'36.44"	44°12'35.81"	Sim (apresentado no ANEXO XIX)	Até 2029	Sim	Caminhões basculantes, caminhões poliguindastes, tratores agrícolas, caçambas roll-on/roll-off, cavalo mecânico, carreta de 25 m³, retroescavadeira e pás carregadeiras	Secretaria de Obras e Serviços Públicos
Santo Hipólito	Os resíduos recolhidos têm como destino final o Lixão Municipal	RDOs + RPU's	Pessoal próprio	Lixão Municipal	18°16'50.21"	44°12'34.63"	Não	N/A	Não	01 caminhão	Departamento de Meio Ambiente
Três Marias	Os resíduos recolhidos têm como destino final o Lixão Municipal	RDOs + RPU's	Pessoal próprio	Lixão Municipal	18°10' 51"	45°13' 06"	Não	N/A	Não	03 caminhões	Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos

Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

Partindo dessas informações, e com o objetivo de identificar e retratar possíveis passivos, serão apresentados resumidamente os aspectos inerentes às instalações existentes, equipamentos e mão de obra, referentes a cada um dos municípios vistoriados do CORESAB, agrupados em:

- ✓ Lixões Existentes;
- ✓ Aterros Controlados Existentes;
- ✓ Aterros Sanitários Existentes;
- ✓ Outras Áreas de Descarte;
- ✓ Transbordo ou Similares Existentes;
- ✓ Associação de Cooperativas Existentes;
- ✓ Triagem e Tratamento dos Resíduos.

3.1.1. Instalações Existentes

Neste item estão apresentadas as infraestruturas existentes relacionadas ao manejo dos resíduos sólidos, para cada município e agrupadas por tipos, baseada nas informações fornecidas pelas Prefeituras locais, bem como do quanto levantado “in loco” pelas vistorias técnicas realizadas.

3.1.1.1. Lixões Existentes

Lixões são áreas a céu aberto, instalados em espaços não controlados, nos quais os resíduos sólidos são depositados de forma sistemática, mas improvisada e inadequada do ponto de vista ambiental e, principalmente, sem qualquer tipo de tratamento ou de gerenciamento apropriado.

Também, não possuem estrutura, muito menos infraestrutura dimensionada para o descarte ambientalmente adequado de resíduos, podendo resultar em várias contaminações ambientais, derivando para sérias questões de saúde pública.

Como resultado da vistoria técnica, foi verificado que 9 municípios utilizam áreas com estas características para a destinação final dos seus resíduos.

Cabe salientar que algumas das áreas aqui identificadas não estão mais sendo utilizadas como Lixões. No entanto, classificar as áreas apenas por sua utilização atual ensejaria a perda do histórico da área e, logo, do passivo que representa à região sob análise, uma vez que foram dispostos resíduos ao longo do tempo de forma adequada ambientalmente.

Essa mesma vistoria não constatou a existência de outras áreas similares que tenham sido utilizadas no passado também como lixões na região sob análise. Sendo assim, é possível afirmar que as áreas identificadas como lixões são:

Tabela 3: Lixões nos Municípios do CORESAB

Municípios	Acesso	Início de Utilização	Vida Útil	Situação Patrimonial
Augusto de Lima	Em estrada de terra, a 2 km do município	Mais de 20 anos	Sua capacidade e vida útil foram alcançadas, porém ainda utilizado como destinação final de resíduos, por falta de alternativa locacional.	Municipal
Buenópolis	Acesso pela BR-135, a 8 km do núcleo populacional	Mais de 20 anos	Recebe apenas RPUs e é utilizada como Área de Transbordo para RDOs, que são encaminhados para a destinação final no Aterro Sanitário Privado em Montes Claros.	Municipal
Caetanópolis	Em estrada de terra, a 1 km da área central do município	Mais de 30 anos	Recebe apenas RPUs. Os RDOs são encaminhados para a destinação final no Aterro Sanitário Privado em Betim.	Municipal
Corinto	Acesso pela BR-135, a 2 km do núcleo populacional	Desde 2001	Estimada entre 2026 e 2027.	Municipal
Diamantina	Em região cárstica, a 10 km do núcleo populacional	Desde 2003	Sua capacidade e vida útil foram alcançadas, porém ainda utilizado como destinação final de RSUs, por falta de alternativa locacional. Devido a isso, o que era denominado como aterro controlado municipal, assemelha-se a um lixão a céu aberto.	Municipal
Monjolos	Em estrada de terra, a 2 km do núcleo populacional	Desde 2002	Atua como área de transbordo para encaminhamento posterior dos resíduos para o Aterro Sanitário Privado em Montes Claros.	Municipal
Santana de Pirapama	Em estrada de terra, a 3 km do núcleo populacional	Mais de 20 anos	Sua capacidade e vida útil foram alcançadas, porém ainda utilizado como destinação final de RPUs. Os RDOs são encaminhados para a destinação final no Aterro Sanitário Privado em Betim.	Municipal

Municípios	Acesso	Início de Utilização	Vida Útil	Situação Patrimonial
Santo Hipólito	Acesso pela MG-220 margem direita, sentido Santo Hipólito/Monjolos	Mais de 30 anos	Sua capacidade e vida útil foram alcançadas, mas ainda assim utilizado como área de destinação final de RSUs, por falta de alternativa locacional.	Municipal
Três Marias	Acesso em via asfaltada, a 3 km do núcleo populacional	Desde 2004	Sua capacidade e vida útil foram alcançadas, porém ainda utilizada como destinação final de RSUs, por falta de alternativa locacional.	Municipal

Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

3.1.1.1.1. Augusto de Lima

CORESAB: Augusto de Lima



Figura 2: Localização do Município de Augusto de Lima, Integrante do CORESAB

Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

Augusto de Lima possui, dentro do seu Sistema de RSUs, um Lixão Municipal. Localizado em estrada de terra, acessado pela Rodovia BR-135, dista a 2 km do núcleo populacional e possui as coordenadas geográficas 18°07'29.47" S e 44°16'24.09" O.

Atualmente, a área de aproximadamente 24,2 ha, funciona como destinação final de todos os resíduos coletados no município há mais de 20 anos. No entanto, essa área atingiu sua capacidade máxima de operação e, por isso, outra área foi adquirida pela prefeitura municipal, de acordo com a certidão e registro imobiliário, para expandir a capacidade de recebimento de resíduos. Essa nova área recebe resíduos domésticos, de construção civil, além de resíduos de poda e capina.



Figura 3: Detalhes do Lixão do Município de Augusto de Lima - Áreas da Vala Utilizada como Destinação Final dos RSUs Posteriormente Recobertos

Elaboração: Consultoria - Frente Técnica



Figura 4: Vistas de Partes da Área Utilizada como Disposição Final dos Resíduos Sólidos
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

O local não possui nenhum tipo de impermeabilização do solo, nem controle de chorume e de gases provenientes da decomposição do material enterrado, sendo o recobrimento de frequência semanal. Também, não possui controle de entrada e pesagem de veículos, assim como a verificação do material transportado.

No momento da vistoria inicial, realizada em fevereiro de 2024, não foram observados catadores e foi informado que não há Associação de Catadores no município.

Para dirimir dúvidas referentes a números reais e demais questões de enfoque social pertinentes a catadores informais, esta Consultoria realizou entrevistas adicionais e presenciais em cada um dos municípios pertencentes ao CORESAB, no período de 04 a 09 de agosto de 2024.

Nesta oportunidade, os técnicos constataram indícios de que algumas pessoas efetuam triagem no local do Lixão, pois foi identificado um equipamento de triagem, utilizado em processos de triagem em lixões, conhecido popularmente como *BigBag*, com uma quantidade

significativa de PET triado, conforme foto abaixo. No entanto, com base neste indício não foi possível identificá-los ou quantificá-los.



Figura 5: Foto Tirada por Daniel Carvalho em 08 de agosto, no momento da visita ao Lixão de Augusto de Lima.

Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

O terreno possui Certidão do Imóvel e Registro do local, sob o poder da Prefeitura de Augusto de Lima. No entanto, não possui Licenciamento Ambiental, por ser considerada como uma área de disposição final inadequada de RSUs.

Acerca dos equipamentos para coleta, transporte e disposição dos resíduos sólidos, o município dispõe de 01 retroescavadeira, 01 pá carregadeira, 02 caminhões caçamba, 02 tratores e 01 caminhão compactador.

No que se refere aos colaboradores, o município não possui equipe exclusiva para os serviços de coleta, sendo essa formada de acordo com a disponibilidade de funcionários no momento da execução dos mesmos.

3.1.1.1.2. Buenópolis

CORESAB: Buenópolis



Figura 6: Localização do Município de Buenópolis, Integrante do CORESAB
 Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

Buenópolis possui, dentro do Sistema de RSUs, um Lixão Municipal. Localizado em estrada de terra, acessado pela BR-135 e distando a 8 km do núcleo populacional, possui as seguintes coordenadas geográficas: 17°49'22.01" S e 44°10'02.34" O.

Atualmente, a área de aproximadamente 12,1 ha atingiu sua capacidade máxima e ainda está sendo utilizada como área de Transbordo dos resíduos sólidos urbanos coletados no município, sem possuir licenciamento adequado para essa finalidade.

A disposição final é realizada por uma empresa terceirizada, em um Aterro Sanitário no município de Montes Claros. O local é cercado por arames e possui porteira, onde não foram vistos catadores, somente animais.



Figura 7: Vista de Material Aguardando o Transporte para a Destinação Final
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica



Figura 8: Depósito de Resíduos Aguardando o Transporte para a Destinação Final
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

O Lixão não possui nenhum tipo de impermeabilização do solo, nem controle de chorume e gases provenientes da decomposição do material enterrado. Há a existência de valas para a disposição dos resíduos e mitigação da sua exposição, onde, em períodos chuvosos, acumula-se água por falta de dispositivos de drenagem adequados. São depositados resíduos domésticos e de construção civil, poda e capina, que ficam expostos no local nos períodos entre as viagens semanais que ocorrem para a disposição final.



Figura 9: Vista da Área de Disposição dos Resíduos, Antes do Transporte para a Destinação Final no Município de Montes Claros
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

Além disso, foi realizada uma vistoria na construção de um galpão destinado às atividades de reciclagem, mas não foram encontrados catadores no local no momento da vistoria, também não houve uma tentativa de contato com eles. No município, foram identificados 14 catadores cadastrados no Cadastro Único.

Para dirimir dúvidas referentes a números reais e demais questões de enfoque social pertinentes a catadores informais, esta Consultoria realizou entrevistas adicionais e presenciais em cada um dos municípios pertencentes ao CORESAB, no período de 04 a 09 de agosto de 2024, apresentadas no Anexo

Nesta oportunidade, os técnicos não constataram indícios de pessoas que efetuem catção no local do Lixão.



Figura 10: Vista da Área Coberta do Galpão de Reciclagem com Infraestruturas de Apoio às Atividades
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

O local não possui nenhum tipo de Licenciamento Ambiental, por ser considerado como uma área de disposição final inadequada de RSUs.

3.1.1.1.3. Caetanópolis

CORESAB: Caetanópolis

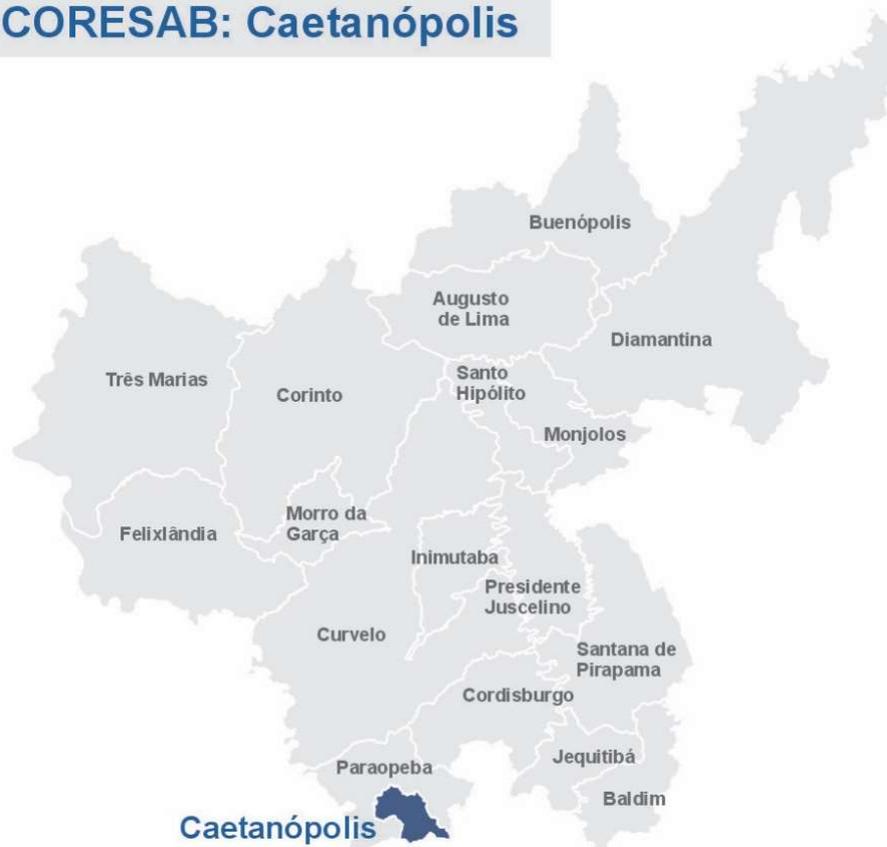


Figura 11: Localização do Município de Caetanópolis, Integrante do CORESAB

Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

Caetanópolis possui, dentro do Sistema de RSUs, um Lixão Municipal. Localizado em estrada de terra, dista a 1 km do núcleo populacional e possui as seguintes coordenadas geográficas: 19°18'39.05" S e 44°23'58.74" O.

A área desse Lixão, anteriormente de posse da empresa CEDRO, foi cedida ao município na década de 1990 (sob registro de imóvel e número de matrícula) e vinha sendo utilizada como disposição final dos resíduos sólidos urbanos coletados há mais de 30 anos. Atualmente, recebe os resíduos de construção civil, poda e capina e os resíduos domésticos, a partir de janeiro de 2024, estão sendo encaminhados ao Aterro Sanitário Privado em Betim, uma vez que a capacidade de recebimento do Lixão encontra-se excedida.

O Lixão é composto por 03 células para a disposição de resíduos. Não possui controle de acesso ao local, nem pesagem do material. Também, são inexistentes as estruturas de tratamento do chorume, coleta de gases ou impermeabilização do solo.

Há a presença de catadores autônomos no local, com o cadastramento de 08 famílias, para os quais são realizados projetos sociais que não possuem eficácia.

Para dirimir dúvidas referentes a números reais e demais questões de enfoque social pertinentes a catadores informais, esta Consultoria realizou entrevistas adicionais e presenciais em cada um dos municípios pertencentes ao CORESAB, no período de 04 a 09 de agosto de 2024.

Nesta oportunidade, os técnicos constataram indícios de que algumas pessoas efetuam triagem no local do Lixão. Foram visualizadas e entrevistadas três pessoas, que confirmaram que 8 pessoas atuam no local como catadores independentes.



Figura 12: Vista de Caçambas Posicionadas em Pontos Estratégicos para o Recebimento dos Resíduos da Construção Civil
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica



Figura 13: Vista dos Resíduos Já Aterrados e Recobertos Anteriormente
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica



Figura 14: Vista de Resíduos Expostos Culminando na Atração de Avifauna
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica



Figura 15: Vista da Atividade de Catadores Autônomos
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

Há estudos para a implantação de um Aterro de pequeno porte, entre Caetanópolis e Paraopeba. Além disso, o município informou que dispõe de uma área de 01 ha para a implantação de uma Unidade de Tratamento de Resíduos, Estação de Transbordo ou Aterro Sanitário.

O local não possui Licenciamento Ambiental para o seu funcionamento, por ser considerado como uma área de disposição final inadequada de RSUs.

3.1.1.1.4. Corinto

CORESAB: Corinto



Figura 16: Localização do Município de Corinto, Integrante do CORESAB
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

Corinto possui, dentro do Sistema de RSUs, um Lixão Municipal. Localizado a 100 m da BR-135, dista a 2 km do núcleo populacional e possui as seguintes coordenadas geográficas: 18°22'32.50" S e 44°26'38.84" O.

A área, em uso desde 2001, possui uma vida útil estimada para o período de 2026 a 2027 e abrange, aproximadamente, 2,5 ha. Destina-se à disposição final dos resíduos sólidos urbanos. O local é cercado apenas por arames e não possui guarita, nem placas de identificação ou controle de entrada e saída de pessoas, carregamentos e animais.

A pensar no melhor aproveitamento deste local como destinação final dos resíduos sólidos, a Prefeitura prevê, ainda, a criação de uma nova vala, de acordo com a área destacada na Figura 16.



Figura 17: Esquema da Área Prevista (em vermelho) para a Implantação de Vala Visando ao Melhor Aproveitamento da Área, Antes de sua Exaustão e Futura Recuperação
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica



Figura 18: Vista Geral da Área em Uso
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica



Figura 19: Detalhe da Área em Uso
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

Além dessa, a Prefeitura Municipal informou que dispõe de uma área de, aproximadamente, 25,7 ha, para que possa ser utilizada para a implantação de estruturas que se fizerem necessárias na matriz da sistematização dos RSUs.

O local do Lixão não possui nenhum tipo de Licenciamento Ambiental, pois é considerado uma área de disposição final inadequada de RSUs.

O município é responsável apenas pela destinação final no local, enquanto os maquinários para coleta e transporte são de posse de uma empresa terceirizada responsável pela execução dos serviços.

Para a operação do Lixão são utilizados 04 tratores, 02 retroscavadeiras e 02 carregadeiras. No que se refere aos colaboradores, foi informado que não possui uma equipe dedicada.

Para dirimir dúvidas referentes a números reais e demais questões de enfoque social pertinentes a catadores informais, esta Consultoria realizou entrevistas adicionais e presenciais em cada um dos municípios pertencentes ao CORESAB, no período de 04 a 09 de agosto de 2024.

Nesta oportunidade, os técnicos constataram indícios de que algumas pessoas efetuam triagem no local do Lixão. Eles visualizaram três catadores no momento da vistoria, quando conseguiram entrevistar dois deles. No entanto, coletaram informações a respeito de que dez pessoas atuam no local como catadores independentes.

3.1.1.1.5. Diamantina

CORESAB: Diamantina



Figura 20: Localização do Município de Diamantina, Integrante do CORESAB
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

Diamantina possui, dentro do Sistema de RSUs, uma área que deveria ser um Aterro Controlado Municipal. No entanto, como uma grande parte da área utilizada como destino final dos resíduos não há disposição em valas, nem seu recobrimento é executado, nem há controle de gases, o aspecto, portanto, é de Lixão a Céu Aberto, e dessa forma, foi classificado como Lixão neste Diagnóstico.

Localizado a 10 km do núcleo populacional, fica sobre a região cárstica e em área de reserva de biosfera, com as seguintes coordenadas geográficas: 18°17'7.36" S e 43°33'15.81" O.

Atualmente, a área de, aproximadamente, 12 ha e utilizada desde 2003, foi exaurida. Contudo, ainda é utilizada como disposição final das 30 t/dia de resíduos sólidos urbanos, por falta de uma alternativa.

O local é cercado por arame e possui placa de identificação. Na entrada há o controle do acesso de veículos, mas não de pessoas e animais. Também, não há pesagem dos carregamentos.

Para um melhor aproveitamento do local, está em andamento a realização de sondagem do solo, visando ao aprofundamento das valas já utilizadas ou só o erguimento das estruturas.



Figura 21: Detalhe do Lixão a céu aberto em Diamantina
Fonte: Consultoria - Frente Técnica



Figura 22: Vista Geral da Disposição de Resíduos em Diamantina
Fonte: Consultoria - Frente Técnica

A Prefeitura Municipal de Diamantina informou que não dispõe de outra área para a implantação de uma Estação de Tratamento de Resíduos, Estação de Transbordo ou Aterro Sanitário. Sendo assim, está prevista a reestruturação da área em uso para um maior aproveitamento.

Outras medidas de logística também foram tomadas, no caso, os distritos de Inhaí e Senador Mourão também sediam locais para a disposição final dos resíduos sólidos. Além disso, as projeções futuras envolvem a adequação da área para a Unidade de Transbordo e Triagem, para o posterior encaminhamento dos resíduos para a destinação final.

A área do Lixão possui registro de imóvel, mas nenhum tipo de Licenciamento Ambiental, por ser considerado um local de disposição final inadequada de RSUs.

Acerca dos equipamentos para a disposição dos resíduos sólidos urbanos, o município informou possuir 02 caminhões, 01 escavadeira hidráulica, 01 retroescavadeira e 01 trator de

esteiras. No que se refere aos colaboradores, conta com 03 funcionários, sendo 02 vigias e 01 operador de máquinas, que são dedicados às atividades de operação do Lixão.

3.1.1.1.6. Monjolos

CORESAB: Monjolos



Figura 23: Localização do Município de Monjolos, Integrante do CORESAB
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

O município de Monjolos possui, dentro do Sistema de RSUs, um Lixão Municipal. Localizado a 2 km do Centro da cidade, o acesso é dado por uma estrada rural conectada à rodovia e possui as seguintes coordenadas 18°18'37'05" S e 44°05'42.7" O.

O local é cercado por arames, possui porteira sem controle de entrada e saída e não há placa de identificação.

Utilizado desde 2002 como destinação final dos RSUs, alcançou o limite de sua capacidade, com encerramento em novembro de 2022.

Os resíduos são encaminhados para a destinação final em aterro sanitário privado no município de Montes Claros, sem transbordo. No Lixão, há o recebimento de resíduos da construção civil, poda e capina, mesmo após o seu encerramento.

No local há a estrutura de um galpão destruído e estruturas físicas de alvenaria de uma Unidade de Triagem, que nunca foi utilizada. .

Para dirimir dúvidas referentes a números reais e demais questões de enfoque social pertinentes a catadores informais, esta Consultoria realizou entrevistas adicionais e presenciais em cada um dos municípios pertencentes ao CORESAB, no período de 04 a 09 de agosto de 2024.

Nesta oportunidade, os técnicos não constataram indícios de pessoas que efetuem catção no local do Lixão.



Figura 24: Vista do Galpão para a Triagem e Reciclagem em Desuso
Fonte: Consultoria - Frente Técnica



Figura 25: Resíduos Sólidos de Construção Civil, Poda e Capina Dispostos na Área, após o seu Encerramento
Fonte: Consultoria - Frente Técnica



Figura 26: Disposição de Outras Categorias de Resíduos, incluindo os Pneumáticos
Fonte: Consultoria - Frente Técnica



Figura 27: Momento da Disposição de Resíduos de Poda e Capina
Fonte: Consultoria - Frente Técnica

A área do Lixão Municipal não possui documento de aquisição por parte do município, nem nenhum tipo de Licenciamento Ambiental, por ser considerada disposição inadequada de resíduos sólidos urbanos.

No que se refere aos colaboradores, o município informou que dispõe de 1 funcionário relacionado às atividades de coleta do RSUs.

3.1.1.1.7. Santana de Pirapama

CORESAB: Santana de Pirapama



Figura 28: Localização do Município de Santana de Pirapama, Integrante do CORESAB
 Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

O município de Santana de Pirapama possui, dentro do Sistema de RSUs, um Lixão Municipal. Localizado a 3 km do centro da cidade e longe de rodovias, o acesso é dado por uma estrada rural e possui as seguintes coordenadas geográficas: 18°59'30,02" S e 44°02'27,7" O.

O local é cercado por arames, possui porteira aberta e não há uma guarita, nem placa de identificação na entrada. Há uma estrutura física de um galpão de triagem em desuso.

A área utilizada como disposição final há 20 anos teve a sua capacidade exaurida e encerrada em 2020. Os resíduos sólidos, ficam em um contêiner no local, para o posterior encaminhamento para a disposição final em Betim.

O Lixão recebe, também os resíduos de poda e capina e está em fase de obtenção da Licença para o recebimento de resíduos da construção civil.



Figura 29: Registro Fotográfico do Contêiner para o Recebimento de Resíduos no Local, para a Posterior Disposição Final dos Resíduos Sólidos
 Fonte: Consultoria - Frente Técnica



Figura 30: Vista de Parte da Área com os Resíduos Dispostos no Solo e com Indicativos de Queimadas
 Fonte: Consultoria - Frente Técnica

O local é cercado, possui porteira fechada e placa de identificação na entrada.

Não há Associação de Catadores ativa, mas a Prefeitura reconhece uma pessoa em situação de catador informal em atividade no local, que não se encontrava na área no momento da vistoria realizada em fevereiro de 2024 e por esta razão não foi contatado.

Para dirimir dúvidas referentes a números reais e demais questões de enfoque social pertinentes a catadores informais, esta Consultoria realizou entrevistas adicionais e presenciais em cada um dos municípios pertencentes ao CORESAB, no período de 04 a 09 de agosto de 2024.

Nesta oportunidade, os técnicos constataram a presença de um catador no momento da vistoria no município, que eventualmente recolhe resíduos no lixão municipal.

A Prefeitura também, informou que está em estudo a escolha de uma alternativa locacional para que os RSUs sejam destinados.

O Lixão não possui nenhum tipo de Licenciamento Ambiental, por ser considerado um local de disposição final inadequada de RSUs.

Acerca dos equipamentos para a disposição dos resíduos sólidos urbanos, o município informou possuir 01 contêiner e 02 tratores.

3.1.1.1.8. Santo Hipólito

CORESAB: Santo Hipólito



Figura 31: Localização do Município de Santo Hipólito, Integrante do CORESAB
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

O município de Santo Hipólito possui, dentro do Sistema de RSUs, um Lixão Municipal. Localizado a 1,3 km da cidade, possui as seguintes coordenadas geográficas: 18°16'50.21" S e 44°12'34.63" O.

No local há a disposição dos resíduos sólidos domésticos e de construção civil, poda e capina, sem nenhum tipo de tratamento, onde também há a cultura da queima.

O método adotado compromete o solo e o subsolo local, onde por lixiviação o chorume pode ocasionar a contaminação nos aquíferos ali presentes.

Para o correto tratamento e disposição final dos resíduos sólidos domésticos, foram previstas no Plano Municipal de Saneamento Básico (datado de fevereiro de 2021), a regularização ambiental da Unidade de Triagem de Resíduos e a restauração de suas edificações físicas, bem como as providências do Aterro Sanitário para o descarte de rejeitos e a criação de projetos de educação ambiental.

Para o tratamento e a disposição final dos resíduos da construção civil, que atualmente são recolhidos do local e encaminhados para uma área não licenciada, foram previstas no Plano Municipal de Saneamento Básico, as providências de área pública para o licenciamento do Aterro Classe A e a obtenção do Licenciamento Ambiental.

Também, foram previstas a criação de um mecanismo para o Transbordo de RCCs, a proposição de projetos de educação ambiental e a implantação de um programa de monitoramento e fiscalização.

No momento das vistorias, não foi identificada a implantação da Unidade de Triagem de Resíduos, nem da área de Transbordo para RCCs, nem área devidamente licenciada para a disposição final desses resíduos.

Para dirimir dúvidas referentes a números reais e demais questões de enfoque social pertinentes a catadores informais, esta Consultoria realizou entrevistas adicionais e presenciais em cada um dos municípios pertencentes ao CORESAB, no período de 04 a 09 de agosto de 2024. Nesta oportunidade, os técnicos constataram e visualizaram um catador no momento da vistoria.



Figura 32: Registro Fotográfico de Parte da Área com os Resíduos Dispostos no Solo e com Indicativos de Queimadas
 Fonte: Consultoria - Frente Técnica



Figura 33: Registro Fotográfico do Sistema de Aterramento Composto por Valas, sem a Devida Drenagem, Ocasionalmente Alagando as Valas
 Fonte: Consultoria - Frente Técnica

Com o encerramento desta área depois de 30 anos de uso, está sendo utilizado outro local próximo, que anteriormente foi palco da extração de material para a construção de uma pista pavimentada, no qual os resíduos coletados são dispostos nas valas abertas outrora, para o aterramento do material.

O Lixão Municipal não possui nenhum tipo de Licenciamento Ambiental, por ser considerado um local de disposição final inadequada de RSUs.

3.1.1.1.9. Três Marias

CORESAB: Três Marias



Figura 34: Localização do Município de Três Marias, Integrante do CORESAB
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

O município de Três Marias possui, dentro do Sistema de RSUs, um Lixão Municipal. Localizado a 3 km do centro da cidade, o acesso é dado por meio de uma via asfaltada e possui as seguintes coordenadas geográficas: 18°10'51" S e 45°13'06" O.

Atualmente, a área de, aproximadamente, 6 ha, em funcionamento desde 2004, teve a sua capacidade exaurida, mas continua sendo utilizada como área de disposição final de resíduos domésticos coletados.

O local é cercado por arames e cerca viva, e conta com uma placa de identificação, mas não possui controle de entrada e saída no local. Há um galpão de armazenamento de pneumáticos, porém, insuficiente para a quantidade de pneus dispostos (muitos acabam ficando expostos e descobertos).

Dentro da área do lixão há uma área específica para a destinação dos resíduos da construção civil.



Figura 35: Vista Aérea do Município de Três Marias
Fonte: Consultoria - Frente Técnica



Figura 36: Local Utilizado como Destino Final dos RSUs sem Recobrimento
Fonte: Consultoria - Frente Técnica



Figura 37: Galpão para a Disposição de Pneumáticos com Lotação da Capacidade, com o Extravasamento do Material para um Ambiente Não Recoberto e Desprotegido
Fonte: Consultoria - Frente Técnica

A área do Lixão é cenário de autuação. Também, possui um Plano de Recuperação de Áreas Degradadas, que deverá ser iniciado a partir da organização do terreno e a devida gestão do material exposto.

Para o encerramento futuro desta área, está sendo estudada a utilização de porção vizinha de terreno a ser utilizada como futuro local de destinação final dos resíduos sólidos. A área apontada em estudo, às vizinhanças do atual local de destinação de RSUs, é vegetada, possuindo um campo cercado e, também, a proximidade com curso hídrico.

O Lixão Municipal não possui nenhum tipo de Licenciamento Ambiental, por ser considerado um local de disposição final inadequada de RSUs. Para a nova área em questão, está sendo realizada, ainda em processo inicial, a elaboração dos estudos ambientais para a obtenção da Licença Ambiental Simplificada.

3.1.1.2. Aterros Controlados Existentes

Segundo a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), em sua NBR ABNT 8849⁵, uma das técnicas de disposição final de resíduos sólidos urbanos, é o Aterro Controlado, na qual os resíduos são colocados em camadas sobrepostas e cobertos diariamente com terra ou outro material apropriado.

Para que o Aterro seja considerado como Controlado, ainda segundo essa Norma, deve incluir sistemas de drenagem, impermeabilização do solo e controle de gases, além de controles para os líquidos percolados e odores, e ser constantemente monitorado e controlado para evitar a contaminação do solo, água e ar.

Geralmente utilizado como uma medida temporária, o Aterro Controlado é uma solução para os locais inadequados, até que práticas mais sustentáveis, entre elas, a reciclagem e a compostagem, possam ser implementadas.

Para as áreas identificadas que serão descritas a seguir, a única característica que as difere do bloco anterior, ou seja, de Lixão a céu aberto, é a prática de disposição dos resíduos em valas com aterramento mais frequente, o que definitivamente não ocorre nas áreas elencadas anteriormente, apesar de não cumprirem com as demais características enunciadas pela norma técnica vigente.

Além disso, foi verificado que algumas das áreas aqui identificadas não estão mais sendo utilizadas como Aterros, propriamente dito. No entanto, classificar as áreas apenas por sua utilização atual ensejaria a perda do histórico da área e, logo, do passivo que representa à região

⁵ Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. Disponível em <https://abnt.org.br/normalizacao/normas-publicadas/>. Acessado em 14/03/2024.

sob análise, uma vez que foram aterrados resíduos sem os devidos procedimentos de um aterro sanitário, e sim como aterros controlados que foram no passado.

Cabe ressaltar que a vistoria técnica não constatou a existência de outras áreas similares que tenham sido utilizadas no passado também como Aterros Controlados na região sob análise.

Sendo assim, foram classificados neste Diagnóstico como Aterros Controlados áreas de 7 municípios:

Tabela 4: Aterros Controlados nos Municípios do CORESAB

Municípios	Acesso	Início de Utilização	Vida Útil	Situação Patrimonial
Baldim	Às margens da MG-323, a 2 km do núcleo populacional	Desde 2012	Exaurida. Os RSUs são encaminhados ao Aterro Sanitário de Macaúbas, no município de Sabará. Anteriormente funcionava como Aterro Controlado.	Terreno particular, alugado pela Prefeitura Municipal de Baldim
Cordisburgo	A 2 km do núcleo populacional	Mais de 30 anos	Exaurida. Os RSUs são encaminhados para o município de Sabará. Anteriormente funcionava como Aterro Controlado.	Municipal
Felixlândia	Em estrada de terra, a 2 km do núcleo populacional	Desde 2022	Estimada até 2038	Municipal
Inimutaba	Em estrada de terra, a 4 km do núcleo populacional	Desde 2004	Estimada até 2026	Municipal
Morro da Garça	Em estrada de terra, a 3 km do núcleo populacional	Mais de 25 anos	Utilizada como Área Municipal de Descarte	Municipal
Paraopeba	Em estrada de terra, a 4 km do núcleo populacional	Desde 2008	Estimada até 2034	Municipal
Presidente Juscelino	Em estrada de terra, a 8 km do núcleo populacional	Desde 2003	Próximo da exaustão	Área doada verbalmente à Municipalidade

Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

3.1.1.2.1. Baldim

CORESAB: Baldim



Figura 38: Localização do Município de Baldim, Integrante do CORESAB
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

O município de Baldim possui, dentro do Sistema de RSUs, um Aterro Controlado Municipal. Localizado às margens da Rodovia MG-323, o acesso é dado em estrada asfaltada, distante a 2 km do núcleo populacional e com as seguintes coordenadas geográficas: 19°18'9.60" S e 43°57'40.78" O.

O Aterro Controlado de, aproximadamente, 2 ha, e mais de 10 anos de funcionamento, teve sua capacidade exaurida e vem sendo utilizado como uma Unidade de Transbordo, para a posterior destinação final no Aterro Privado de Macaúbas, no município de Sabará, recebendo também os RPU's do Município.

A área não possui nenhum tipo de impermeabilização do solo e controle de chorume e gases provenientes da decomposição do material enterrado. Apesar de possuir cercado de arames, cerca viva e placa de identificação na entrada, ainda há a presença de 01 catador informal e animais, em função dos resíduos expostos em solo. Mas o catador não foi encontrado no local no momento da vistoria inicial, realizada em agosto de 2024..



Figura 39: Material de Transbordo para a Posterior Destinação Final dos RSUs no Município de Sabará
Fonte: Consultoria - Frente Técnica



Figura 40: Presença de Animais Detectada Durante a Vistoria Técnica
Fonte: Consultoria - Frente Técnica



Figura 41: Presença de Animais Detectada em Área Utilizada como Transbordo, para a Posterior Destinação Final dos RSUs no Município de Sabará
Fonte: Consultoria - Frente Técnica



Figura 42: Área Utilizada como Transbordo, para a Posterior Destinação Final dos RSUs no Município de Sabará
Fonte: Consultoria - Frente Técnica



Figura 43: Área Apontada como Alternativa Futura para a Implantação da Unidade de Transbordo e Triagem do Material Recebido, para a Posterior Destinação Final no Município de Sabará
Fonte: Consultoria - Frente Técnica

Há, em paralelo, a execução do Plano de Recuperação de Áreas Degradadas. No entanto, deverão ser cessados o envio de resíduos e o uso atual. Para isso, a Prefeitura apresentou outra área próxima, na qual será implantada futuramente a Unidade de Transbordo a ser utilizada.

Também, é realizada a compostagem com os resíduos provenientes de poda e varrição em dois locais: no próprio Aterro, ao lado da área destinada ao transbordo de resíduos, e na Vila Amanda, com os resíduos de praças e do próprio bairro.

O terreno possui contrato de locação em nome da Prefeitura Municipal de Baldim. No entanto, não possui Licenciamento Ambiental, por ser considerado um local de disposição final inadequada de RSUs.

3.1.1.2.2. Cordisburgo

CORESAB: Cordisburgo



Figura 44: Localização do Município de Cordisburgo, Integrante do CORESAB
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

O município de Cordisburgo possui, dentro do Sistema de RSUs, um Aterro Controlado Municipal, distante a 2 km do núcleo populacional e que possui as seguintes coordenadas geográficas: 19°9'29.16" S e 44°18'34.33" O.

O Aterro Controlado de, aproximadamente, 2,2 ha, e em operação há mais de 30 anos, teve sua capacidade exaurida, e funciona como uma Área Municipal de Descarte. Atualmente, os resíduos coletados na área urbana, são encaminhados para a destinação final em Aterro Sanitário Privado no município de Sabará.

O Aterro Controlado é cercado com arames e cerca viva apenas pela face da frente. Possui porteira e placa de identificação, mas não há o controle de entrada e saída de pessoas e carregamentos. Ainda foram vistos alguns pontos de resíduos expostos durante a visita.



Figura 45: Placa de Identificação e Guarita em Desuso na Entrada do Aterro Controlado em Cordisburgo

Fonte: Consultoria - Frente Técnica



Figura 46: Vista Geral de Parte da Área já Recoberta por Vegetação

Fonte: Consultoria - Frente Técnica



Figura 47: Vista dos Resíduos Dispostos Irregularmente e de Ocorrência Pontual

Fonte: Consultoria - Frente Técnica

A área foi encerrada em meados de 2020 e se encontra em fase de finalização do Plano de Recuperação de Áreas Degradadas, que preconiza a implantação dos sistemas de impermeabilização, drenagem superficial, drenagem de percolados, drenagem de biogás e os respectivos monitoramentos destes sistemas.

O Aterro Controlado não possui nenhum tipo de Licenciamento Ambiental, pois é considerado um local de disposição final inadequada de RSUs.

Acerca dos equipamentos para operação do aterro, o município informou possuir 01 trator carreta e 01 caminhão caçamba.

Para dirimir dúvidas referentes a números reais e demais questões de enfoque social pertinentes a catadores informais, esta Consultoria realizou entrevistas adicionais e presenciais em cada um dos municípios pertencentes ao CORESAB, no período de 04 a 09 de agosto de 2024.

Nesta oportunidade, os técnicos não constataram indícios de pessoas que efetuem catção no local do Aterro.

3.1.1.2.3. Felixlândia

CORESAB: Felixlândia



Figura 48: Localização do Município de Felixlândia, Integrante do CORESAB
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

O município de Felixlândia possui, dentro do Sistema de RSUs, um Aterro Controlado Municipal. Localizado a 5 km do núcleo populacional, encontra-se afastado de rodovias e o acesso é dado por uma estrada de terra, possuindo as seguintes coordenadas geográficas: 18°47'42.03" S e 44°54'5.90" O.

Atualmente, a área de aproximadamente, 10 ha, é utilizada como disposição final dos resíduos sólidos urbanos desde 2022 e ainda possui vida útil até 2038, considerando o recebimento de uma média de 12 t/dia.

O local é cercado com arames e possui porteira e placa de identificação, mas não há o controle de entrada e saída de pessoas, veículos, animais e carregamentos.



Figura 49: Área Utilizada como Destino Final dos RSUs, com uma Vala (em vermelho) e Previsão de Outras 2 Valas (em vermelho) já Licenciadas
Fonte: Consultoria - Frente Técnica



Figura 50: Visão Aérea do Aterro Controlado em Felixlândia
Fonte: Consultoria - Frente Técnica



Figura 51: Área Conjunta à Utilizada Atualmente (em vermelho) para a Disposição de Resíduos de Poda, com a Função Futura de Ampliação das Valas para um Maior Aproveitamento da Vida Útil do Local

Fonte: Consultoria - Frente Técnica

A Prefeitura ainda informou que será construído na área um galpão, para ser utilizado como local de triagem dos materiais recebidos.

No mais, a área possui registro de matrícula do imóvel e o Licenciamento Ambiental Simplificado, com validade até 2032.

Acerca dos equipamentos para a operação de aterro, o município informou possuir, 01 pá carregadeira, 01 trator e 01 rolo compressor. No que se refere aos colaboradores, conta com 01 funcionário, sendo o operador de máquinas destinado às atividades de operação do Aterro Controlado.

3.1.1.2.4. Inimutaba

CORESAB: Inimutaba

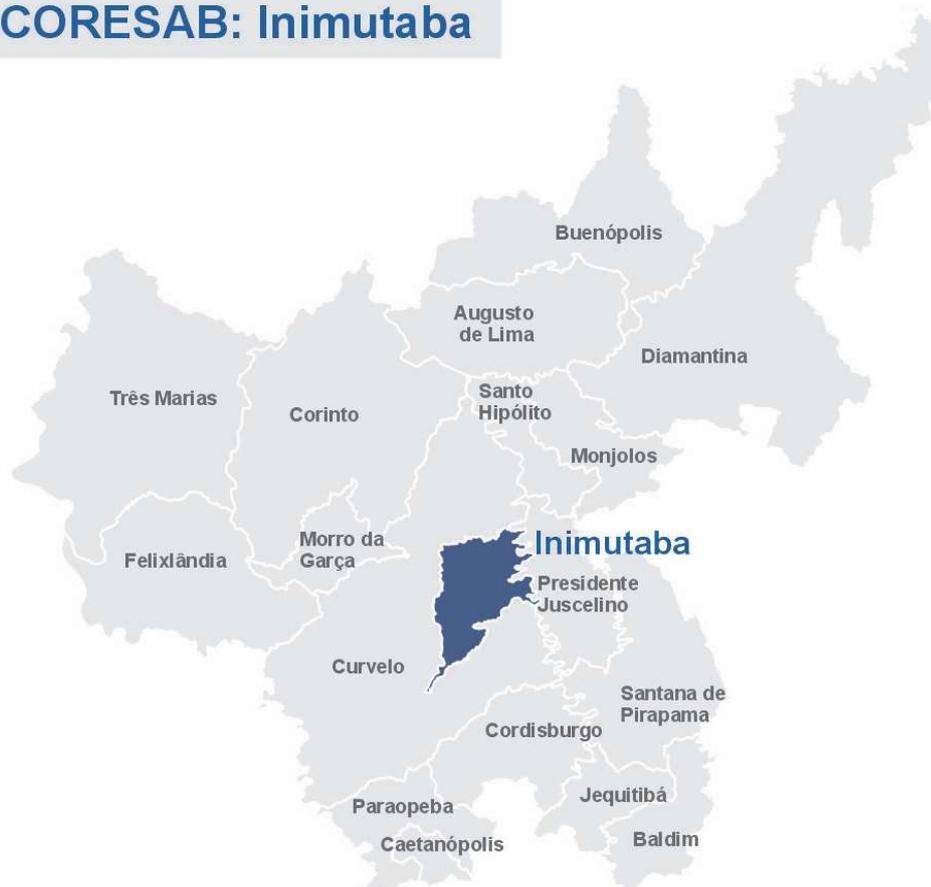


Figura 52: Localização do Município de Inimutaba, Integrante do CORESAB
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

O município de Inimutaba possui, dentro do Sistema de RSUs, um Aterro Controlado Municipal. Localizado a 4 km de distância do centro da cidade, encontra-se afastado de rodovias e o acesso é dado por uma estrada rural, possuindo as seguintes coordenadas geográficas: 18°45'51.92" S e 44°22'4.08" O.

Atualmente, a área de, aproximadamente, 3,5 ha, é utilizada como destinação final dos resíduos sólidos urbanos e rurais desde 2004 e possui vida útil até 2026, considerando a disposição de em média de 36 t/semana. O local é cercado por arames, com porteira fechada e placas de identificação.

O recobrimento do material disposto é realizado diariamente, até a completude da vala.



Figura 53: Vista Geral de Vala Utilizada para o Aterramento dos Resíduos Dispostos
 Fonte: Consultoria - Frente Técnica

Existem aterradas por completo outras 40 valas nas dependências deste mesmo terreno.



Figura 54: Vista Geral da Área do Aterro Controlado em Inimutaba
 Fonte: Consultoria - Frente Técnica

O local recebe apenas os RDOs, enquanto os resíduos da construção civil, de poda e capina são dispostos em outro local, fora das dependências do Aterro.

O Aterro Controlado possui registro de imóveis, mas nenhum tipo de Licenciamento Ambiental, por ser considerado um local de disposição final inadequada de RSUs.

Para dirimir dúvidas referentes a números reais e demais questões de enfoque social pertinentes a catadores informais, esta Consultoria realizou entrevistas adicionais e presenciais em cada um dos municípios pertencentes ao CORESAB, no período de 04 a 09 de agosto de 2024.

Nesta oportunidade, os técnicos não constataram indícios de pessoas que efetuem catção no local do Aterro.

3.1.1.2.5. Morro da Garça

CORESAB: Morro da Garça

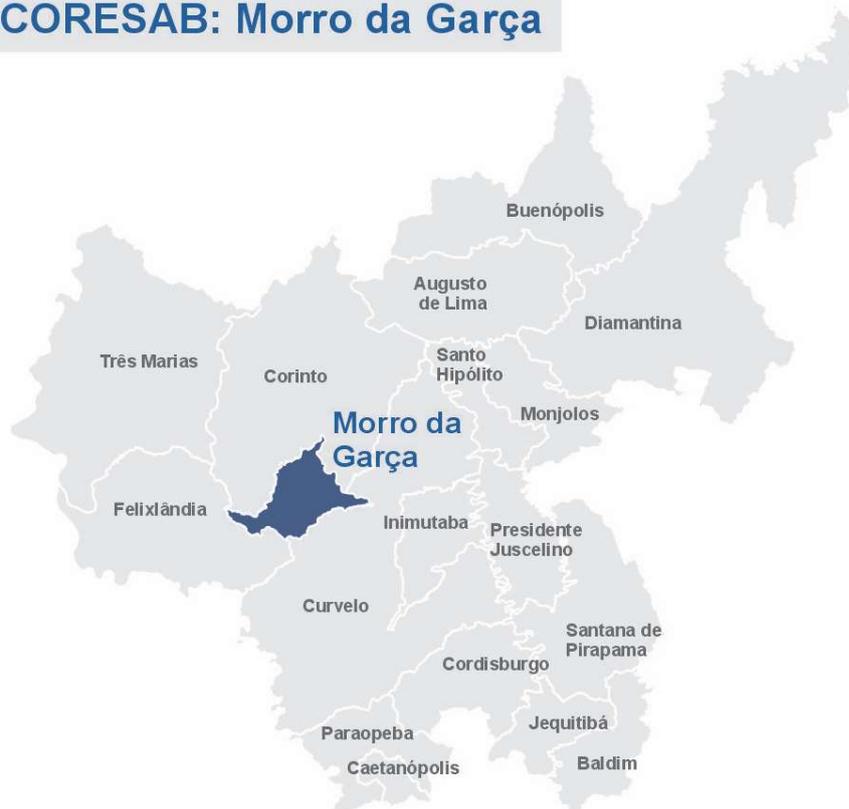


Figura 55: Localização do Município de Morro da Garça, Integrante do CORESAB

Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

O município de Morro da Garça possui, dentro do Sistema de RSUs, um Aterro Controlado Municipal. Localizado a 3 km do centro da cidade, o acesso é dado por uma estrada rural conectada pela Rodovia, possuindo as seguintes coordenadas geográficas: 18°33'40.94" S e 44°36'47.34" O.

O Aterro de, aproximadamente, 5,5 ha, é utilizado como uma área de disposição final de resíduos há mais de 25 anos, e funciona como uma Área Municipal de Descarte.

Atualmente, por possuir pouca área para aproveitamento, recebe apenas os resíduos domésticos. Os resíduos da construção civil, de poda e capina são encaminhados para a destinação

final em uma área próxima do Aterro, cujas coordenadas geográficas são: 18°33'34.64" S e 44°37'22.31" O.



Figura 56: Resíduos Dispostos às Margens da Área
Fonte: Consultoria - Frente Técnica



Figura 57: Descarga de Resíduos Sólidos na Vala para posterior recobrimento com solo
Fonte: Consultoria - Frente Técnica



Figura 58: Vala com o Recobrimento da Parcela de Resíduos Depositada
Fonte: Consultoria - Frente Técnica



Figura 59: Detalhe do Aterro Controlado em Morro da Garça
Fonte: Consultoria - Frente Técnica



Figura 60: Vista Geral de Parte da Área Utilizada como Aterro

Fonte: Consultoria - Frente Técnica

O Aterro possui cerca de arames, porteira aberta e guarita em desuso. Não há placa de identificação na entrada e constitui-se em um terreno público sem documentação, sem nenhum tipo de Licenciamento Ambiental, por ser considerado um local de disposição inadequada de resíduos sólidos urbanos.

Acerca dos equipamentos para a disposição dos resíduos sólidos urbanos, o município informou possuir 01 caminhão e 01 pá carregadeira. O município, conta com 01 motorista e 02 encarregados responsáveis pelas atividades de operação do Aterro Controlado.

Para dirimir dúvidas referentes a números reais e demais questões de enfoque social pertinentes a catadores informais, esta Consultoria realizou entrevistas adicionais e presenciais em cada um dos municípios pertencentes ao CORESAB, no período de 04 a 09 de agosto de 2024.

Nesta oportunidade, os técnicos não constataram indícios de pessoas que efetuem catação no local do Aterro.

3.1.1.2.6. Paraopeba

CORESAB: Paraopeba



Figura 61: Localização do Município de Paraopeba, Integrante do CORESAB
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

O município de Paraopeba possui, dentro do Sistema de RSUs, um Aterro Controlado Municipal. Localizado a 4 km do centro da cidade, o acesso é feito por uma estrada rural conectada pela Rodovia, possuindo as seguintes coordenadas geográficas: 19°15'48.00" S e 44°25'48.70" O.

Atualmente, a área de, aproximadamente, 9 ha, é utilizada como destinação final de resíduos sólidos urbanos. Ativo desde 2008, o Aterro ainda possui vida útil estimada até 2034.

O local é cercado por arames, que apresentam falhas, e por cerca viva de eucaliptos. Não possui placa de identificação, tampouco controle de entrada e saída.

Além disso, permeia muito forte a cultura da queima de resíduos sólidos nessas áreas.

Disposto sem a impermeabilização do solo, tem-se a pretensão de cobertura do material diariamente. No entanto, com a mão de obra e os equipamentos disponíveis, não se completa a cobertura, o que ocasiona invasões do terreno por parte dos catadores informais (não reconhecidos como Associação de Catadores), que possuem os RSUs como meio de subsistência. Também, não há sistemas de drenagem, sistema de coleta de gases e sistema de coleta de chorume. Os catadores não foram contactados pois não se encontravam no local no momento da vistoria inicial, realizada em fevereiro de 2024. .

Para dirimir dúvidas referentes a números reais e demais questões de enfoque social pertinentes a catadores informais, esta Consultoria realizou entrevistas adicionais e presenciais em cada um dos municípios pertencentes ao CORESAB, no período de 04 a 09 de agosto de 2024.

Nesta oportunidade, os técnicos constataram indícios de que algumas pessoas efetuam triagem no local do Aterro Controlado. Eles visualizaram um catador no momento da vistoria. No entanto, coletaram informações a respeito de mais uma pessoa que também atua no local como catador independente.



Figura 62: Registro Fotográfico do Atual Local de Disposição Final dos Resíduos Sólidos Urbanos, em que há a Pretensão de Cobertura Diária do Material Disposto
Fonte: Consultoria - Frente Técnica



Figura 63: Localização das Valas a Serem Futuramente Utilizadas para a Disposição Final dos Resíduos Sólidos Urbanos

Fonte: Consultoria - Frente Técnica

Os resíduos sólidos da construção civil possuíam uma área para a destinação final. No entanto, em virtude da não separação dos resíduos e designação de outras categorias ao local de destinação Classe A, o Licenciamento Ambiental correspondente foi perdido. Logo, foi adotada a atual área, na qual são dispostos os resíduos domésticos, de limpeza urbana e de construção civil.

Para essa área atual de destinação de RSUs, há uma ação do Ministério Público exigindo o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e um Plano de Recuperação de Áreas Degradadas, além da implantação da coleta seletiva no município.

O Aterro Controlado de Paraopeba não possui responsável técnico e é gerenciado pela Secretaria de Obras e Serviços Públicos.

Acerca do entorno do local, ele se encontra em zona de aeródromo. No entanto, a pista é particular e dentro de uma fazenda. Controversos ao assunto, os responsáveis pelo Aterro Controlado afirmam que chegaram antes. Sendo assim, a implantação do Aterro nesse local não deveria ser impedida pela proximidade ao aeródromo particular criado posteriormente.

Existe também uma Comunidade Quilombola, nomeada Pontinha⁶, coordenadas 19°16'58.7" S e 44°22'21.2" O, que dista a, aproximadamente, 15 km do local de implantação do Aterro.

⁶ Consulta às informações do Quilombo Pontinha e consulta aos Quilombos Certificados (atualizado em 2020) disponível em: <https://www.ipatrimonio.org/paraopeba-quilombo-pontinha/#!/map=38329&loc=-19.28297570746273,-44.372541646422874,17>. Acesso em 8 de maio de 2024.

O Aterro Controlado não possui nenhum tipo de Licenciamento Ambiental, por ser considerado um local de disposição final inadequada de RSUs.

Com relação aos equipamentos para a coleta, transporte e disposição dos resíduos sólidos urbanos, o município informou que dispõe de trator de esteiras e 02 caminhões alugados. No que se refere aos colaboradores, conta com 07 funcionários envolvidos nas atividades de operação do Aterro Controlado.

3.1.1.2.7. Presidente Juscelino

CORESAB: Presidente Juscelino



Figura 64: Localização do Município de Presidente Juscelino, Integrante do CORESAB
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

O município de Presidente Juscelino possui, dentro do Sistema de RSUs, um Aterro Controlado. Localizado a 8 km do centro da cidade, o acesso é dado por uma estrada rural conectada pela Rodovia, possuindo as seguintes coordenadas geográficas: 18°38'28.55" S e 44°05'28.61" O.

Anteriormente, a área utilizada como local de destinação final de resíduos desde 2003, era uma jazida de cascalho. As cavas, outrora abertas, foram reaproveitadas como valas para a disposição e aterramento dos materiais recebidos, entre os resíduos domésticos e de construção civil, poda e capina, das áreas urbana e rural.

A vida útil projetada para essa área está próxima do limite de aproveitamento. A cobertura do material disposto é realizada com a frequência de uma vez por semana, de acordo com a disponibilidade do maquinário da Prefeitura Municipal.

O Aterro possui cerca de arames e porteira fechada. Mesmo assim, é reconhecida uma pessoa em situação de catadora informal (não autorizada) em atividade, que realiza a separação do material no próprio local, que não quis ser entrevistada. Para dirimir dúvidas referentes a números reais e demais questões de enfoque social pertinentes a catadores informais, esta Consultoria realizou entrevistas adicionais e presenciais em cada um dos municípios pertencentes ao CORESAB, no período de 04 a 09 de agosto de 2024.

Nesta oportunidade, os técnicos confirmaram a existência de uma Associação de Catadores local, mas não constataram indícios de mais pessoas que efetuem catação no local do Aterro.



Figura 65: Vista Geral do Atual Local de Disposição Final dos Resíduos Sólidos Urbanos
Fonte: Consultoria - Frente Técnica



Figura 66: Vista dos Resíduos Dispostos no Solo

Fonte: Consultoria - Frente Técnica

Os pneumáticos são armazenados fora do Aterro, em um local próprio da Prefeitura, para a posterior coleta por empresa de reciclagem.

Quanto à documentação, foi objeto de doação verbal, não possuindo um documento de registro e, também, nenhum tipo de Licenciamento Ambiental, por ser considerado um local de disposição final inadequada de RSUs.

3.1.1.3. Aterros Sanitários Existentes

Segundo a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), em sua NBR ABNT 13896⁷, um Aterro Sanitário é uma "instalação de disposição final de resíduos sólidos urbanos, no solo ou subsolo, projetada, operada e monitorada de modo a minimizar os impactos ambientais e riscos à saúde pública".

Esta Norma estabelece os critérios para o dimensionamento do Aterro, incluindo os aspectos, como: geologia, hidrogeologia, controle de gases gerados pela decomposição dos resíduos, controle de efluentes líquidos, entre outros.

Também, foram definidos os procedimentos para a operação diária do Aterro, como a compactação dos resíduos, cobertura diária, controle de vetores (animais que possam transmitir doenças), monitoramento da qualidade do ar e da água, entre outros.

⁷ Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. Disponível em <https://abnt.org.br/normalizacao/normas-publicadas/>. Acessado em 14/03/2024.

Por último, ela determina os procedimentos a serem seguidos para o encerramento das atividades do Aterro, incluindo o monitoramento pós-encerramento, para garantir a estabilidade do local e prevenir a contaminação do meio ambiente.

Apenas um município signatário do CORESAB possui área própria com estas características para esse tipo de disposição final:

Tabela 5: Disposição Final de RSUs em Aterro Sanitário do CORESAB

Município	Acesso	Início da Utilização	Vida Útil	Situação Patrimonial
Curvelo	Acesso por Rodovia, a 12 km do núcleo populacional	Desde 2011	Estimada até 2040	Municipal

Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

Quanto aos outros municípios consorciados que realizam a destinação final em Aterros Sanitários (Baldim, Buenópolis, Caetanópolis, Cordisburgo, Jequitibá, Monjolos e Santana de Pirapama), estes são de caráter privado e se encontram em outros municípios que não são componentes do Consórcio de Municípios, como explicitado na Tabela 2:

- ✓ Montes Claros: Via Solo Engenharia, com as seguintes coordenadas: 16°48'17.87" S e 43°44'38.99" O, iniciado em 2015 e com vida útil estimada em 32 anos, recebendo 350 t/dia de resíduos no total;
- ✓ Sabará: Orbis Ambiental (Macaúbas Ambiental), com as seguintes coordenadas: 19°51'11.28" S e 43°50'48.54" O, com vida útil estimada em mais 17 anos;
- ✓ Betim: Essencis, com as seguintes coordenadas: 19°59'36.44" S e 44°12'35.81" O, com vida útil estimada em mais 15 anos, recebendo 700t/dia de resíduos.

3.1.1.3.1. Curvelo

CORESAB: Curvelo

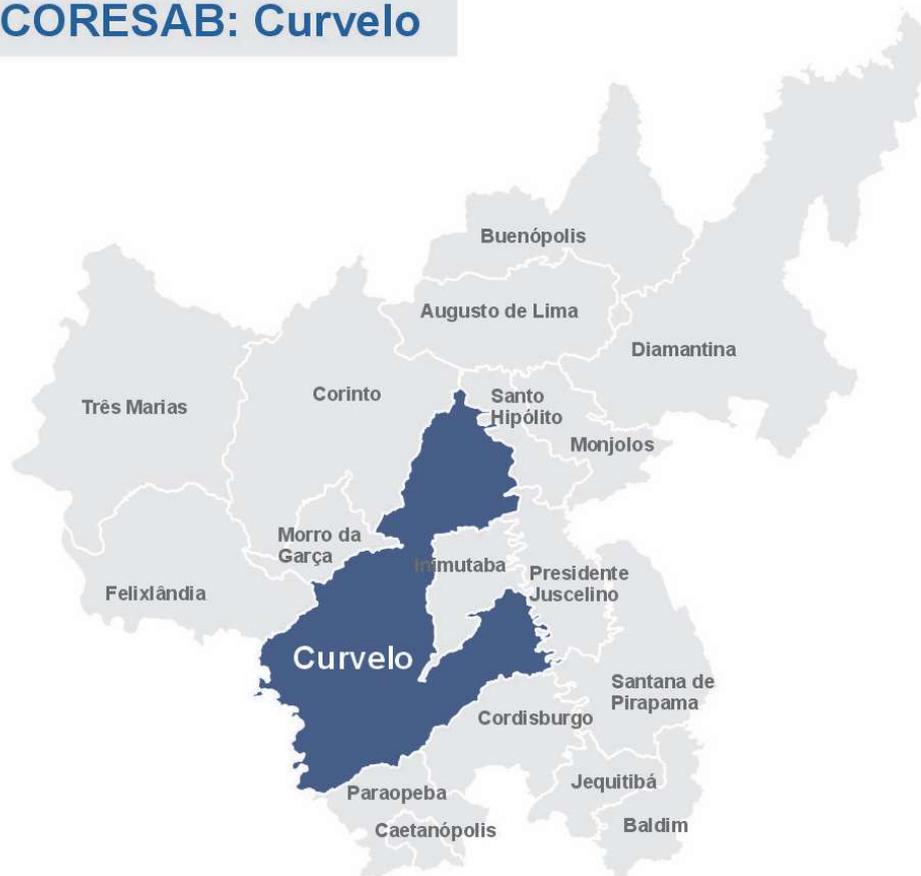


Figura 67: Localização do Município de Curvelo, Integrante do CORESAB
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

O município de Curvelo possui, dentro do Sistema de RSUs, um Aterro Sanitário Municipal. Localizado a 12 km do núcleo populacional, possui as seguintes coordenadas geográficas: 18°50'44.94" S e 44°23'34.40" O.

A área de, aproximadamente, 77,5 ha, é utilizada como disposição final dos resíduos sólidos urbanos desde 2011 e ainda possui vida útil até 2040.

O Aterro Sanitário, é cercado por arames, possui identificação na entrada e guarita com vigia, onde há o controle de entrada de pessoas e animais e, também, a pesagem dos resíduos dispostos.

Além disso, o local de disposição dos RSUs conta com um sistema de impermeabilização do solo, onde a cobertura do material é realizada diariamente, possui sistemas de drenagem pluvial e de coleta de líquidos percolados (encaminhados para o posterior tratamento na ETE da COPASA).

Conta, também, com um sistema de tratamento de gás e um sistema de monitoramento da qualidade da água. Foi encerrada a primeira vala e a sua ampliação, com a construção da segunda vala, depende de recursos do município.

A disposição dos resíduos neste Aterro é planejada, a fim de se prever os futuros locais, de acordo com o modelo esquemático a seguir.

O Aterro Sanitário trabalha com a metodologia de Fases (em vermelho). Atualmente, encerrou a primeira fase da Etapa 1 e tem utilizado o espaço da Fase 2 da mesma Etapa. Também, serão utilizadas as Etapas 2 e 3, cada uma com 2 Fases.



Figura 68: Vista do Aterro de Curvelo
Fonte: Consultoria - Frente Técnica

A área do Aterro Sanitário possui registro em cartório e construção dada a partir da autorização do órgão competente, e a Licença de Operação, renovada em 2020, tem validade até 2030.

Acerca dos equipamentos para a disposição dos resíduos sólidos urbanos, o município informou possuir 01 trator de esteiras, 01 retroescavadeira, 02 caminhões-pipa e 1 caminhão basculante. No que se refere aos colaboradores, conta com 12 funcionários dedicados às atividades de operação do Aterro Sanitário.

Para dirimir dúvidas referentes a números reais e demais questões de enfoque social pertinentes a catadores informais, esta Consultoria realizou entrevistas adicionais e presenciais em cada um dos municípios pertencentes ao CORESAB, no período de 04 a 09 de agosto de 2024.

Nesta oportunidade, os técnicos receberam informações coletadas junto à Associação de Catadores local, de que uma pessoa atua no Aterro Sanitário como catador independente.

3.1.1.4. Outras Áreas de Descarte

Na Tabela-resumo a seguir, estão relacionadas as informações coletadas diretamente com as Prefeituras locais, acerca de pontos de descarte em locais não adequados.

Cabe ressaltar que, até a data das vistorias técnicas realizadas, as Prefeituras locais não haviam identificado e comunicado a existência de áreas de descarte que não as mencionadas nos itens anteriores.

Posteriormente à realização da mencionada vistoria, os municípios de Augusto de Lima, Baldim, Cordisburgo, Corinto, Curvelo, Felixlândia, Jequitibá, Santo Hipólito e Três Marias identificaram pontos de descarte na zona rural, ou em distritos afastados, ou de difícil acesso, não sendo, em sua maioria, abrangidas pelos roteiros da coleta de resíduos sólidos urbanos, que estão relacionados na Tabela a seguir.

Tabela 6: Pontos de Descarte Irregular Informados pelos Municípios do CORESAB

Municípios	Informação Coletada	Latitude	Longitude
Augusto de Lima	01 área de descarte irregular mapeada pela Municipalidade	18° 10'45.11"	44° 19'03.78"
Baldim	04 áreas de descarte irregular mapeadas pela Municipalidade	19°19'14.64" S 19°19'19.36" S 19°21'58.81" S 19°16'14.28" S	43°56'97.00" O 43°55'23.01" O 43°52'24.51" O 43°52'35.06" O
Buenópolis	Não foram identificadas áreas de descarte irregular	Não há	Não há
Caetanópolis	Não foram identificadas áreas de descarte irregular	Não há	Não há
Cordisburgo	04 áreas de descarte irregular mapeadas pela Municipalidade	19°07'07" S 19°08'40" S 19°09'27" S 19°09'33" S	44°18'09" O 44°16'21" O 44°18'32" O 44°18'34" O
Corinto	10 áreas de descarte irregular mapeadas pela Municipalidade	18°22'32" S 18°22'24" S 18°22'18" S 18°22'29" S 18°22'46" S 18°22'25" S 18°21'16" S 18°21'20" S 18°21'22" S 18°20'41" S	44°28'46" O 44°28'28" O 44°28'15" O 44°28'00" O 44°27'57" O 44°27'53" O 44°27'49" O 44°27'48" O 44°26'48" O 44°27'14" O
Curvelo	01 área de descarte irregular mapeada pela Municipalidade	18°46'53.0"S	44°26'36.5"
Diamantina	Não foram identificadas áreas de descarte irregular	Não há	Não há
Felixlândia	01 área de descarte irregular mapeada pela Municipalidade	18°44'29.30" S	44°55'02.30" O
Inimutaba	Não foram identificadas áreas de descarte irregular	Não há	Não há

Tabela 6: Pontos de Descarte Irregular Informados pelos Municípios do CORESAB

Municípios	Informação Coletada	Latitude	Longitude
Jequitibá	05 áreas de descarte irregular mapeadas pela Municipalidade	19°11'23" S 19°10'11" S 19°7'16" S 19°14'40" S 19°15'13" S	43°58'54" O 44°2'9" O 44°0'22" O 44°7'15" O 43°56'55" O
Monjolos	Não foram identificadas áreas de descarte irregular	Não há	Não há
Morro da Garça	Não foram identificadas áreas de descarte irregular	Não há	Não há
Paraopeba	Não foram identificadas áreas de descarte irregular	Não há	Não há
Presidente Juscelino	Não foram identificadas áreas de descarte irregular	Não há	Não há
Santana de Pirapama	Não foram identificadas áreas de descarte irregular	Não há	Não há
Santo Hipólito	01 área de descarte irregular mapeada pela Municipalidade	18°16'50.59" S	44°12'26.59" O
Três Marias	Identificou 09 áreas de descarte irregular mapeadas pela Municipalidade	18°15'25.87" S 18°13'5.02" S 18°12'35.87" S 18°11'50.70" S 18°12'27.11" S 18°12'41.47" S 18°12'8.86" S 18°12'40.02" S 18°12'13.80" S	45°12'31.70" O 45°12'54.24" O 45°12'46.37" O 45°14'13.66" O 45°13'48.75" O 45°14'53.18" O 45°14'47.21" O 45°14'20.26" O 45°13'19.30" O

Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

a) Augusto de Lima

De acordo com a Tabela acima, a municipalidade identificou uma área de descarte irregular, como sinalizado na Figura a seguir.



Figura 69: Ponto de Descarte Irregular – Município de Augusto de Lima

Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

b) Baldim

De acordo com a Tabela anterior, a municipalidade identificou quatro áreas de descarte irregular, como sinalizado na Figura a seguir.

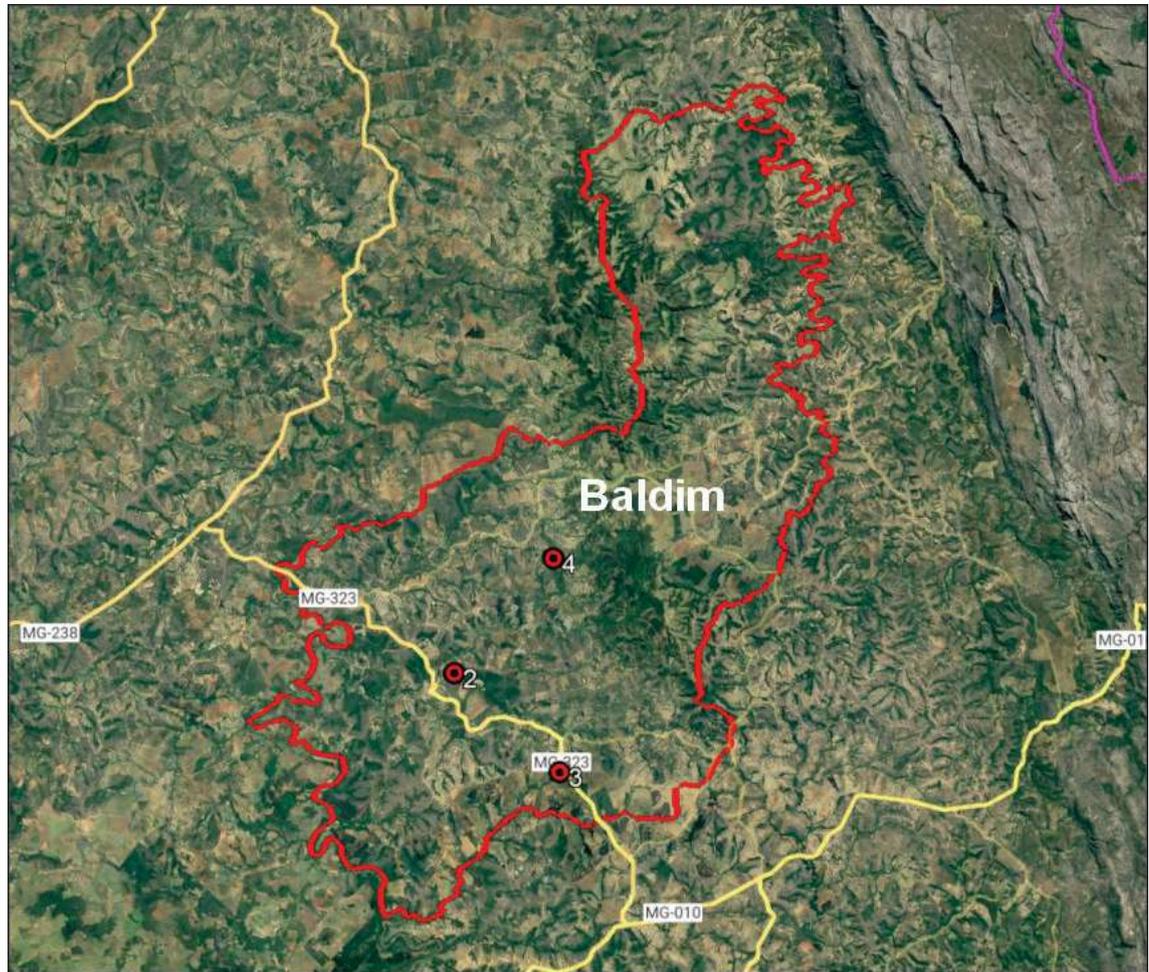


Figura 70: Pontos de Descarte Irregular – Município de Baldim
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

c) Cordisburgo

De acordo com a Tabela acima, a municipalidade identificou dez áreas de descarte irregular, como sinalizado na Figura a seguir.



Figura 71: Pontos de Descarte Irregular – Município de Cordisburgo
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

d) Corinto

De acordo com a Tabela acima, a municipalidade identificou dez áreas de descarte irregular, como sinalizado na Figura a seguir.

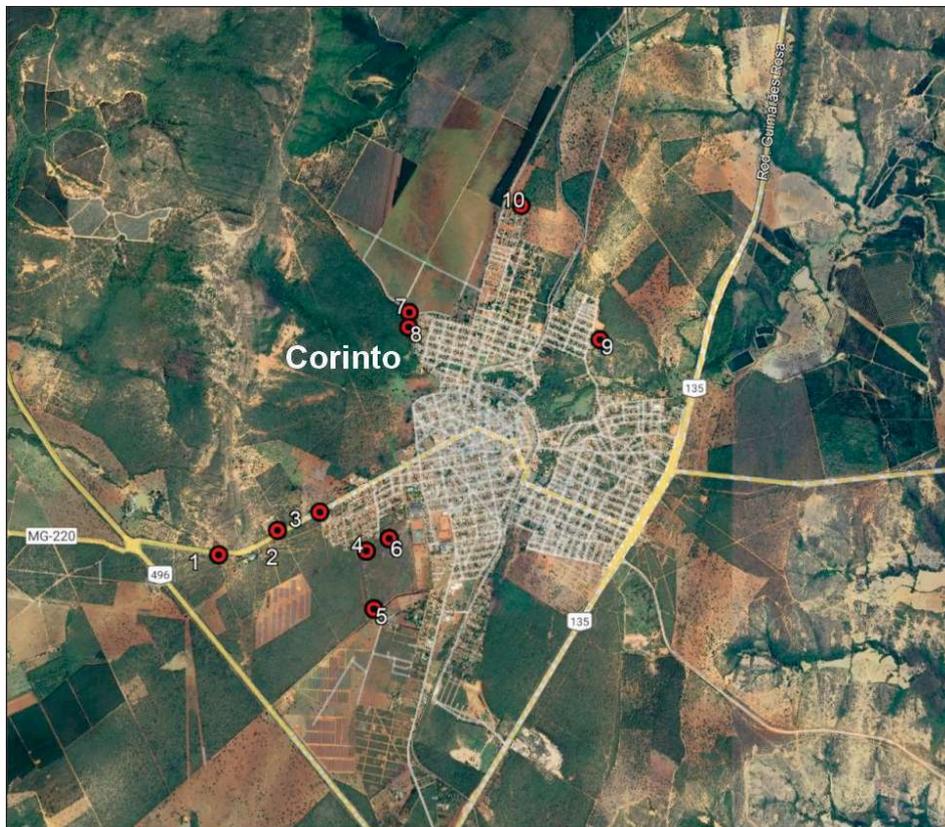


Figura 72: Pontos de Descarte Irregular – Município de Corinto
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

e) Curvelo

A municipalidade informou que identificou um ponto de descarte irregular de Resíduos da Construção Civil – RCCs. Isto vem ocorrendo pois atualmente não há um local licenciado no município para a destinação desses resíduos. Com isso, ao longo do tempo, a população vem realizando o descarte de forma inadequada, criando um “ponto viciado”.

Sua localização está no bairro Residencial Vila de Lourdes, na Avenida Antônio Ernesto de Salvo, ao lado do Cordeiro Atacarejo, em terreno municipal, como apontado na Figura a seguir.

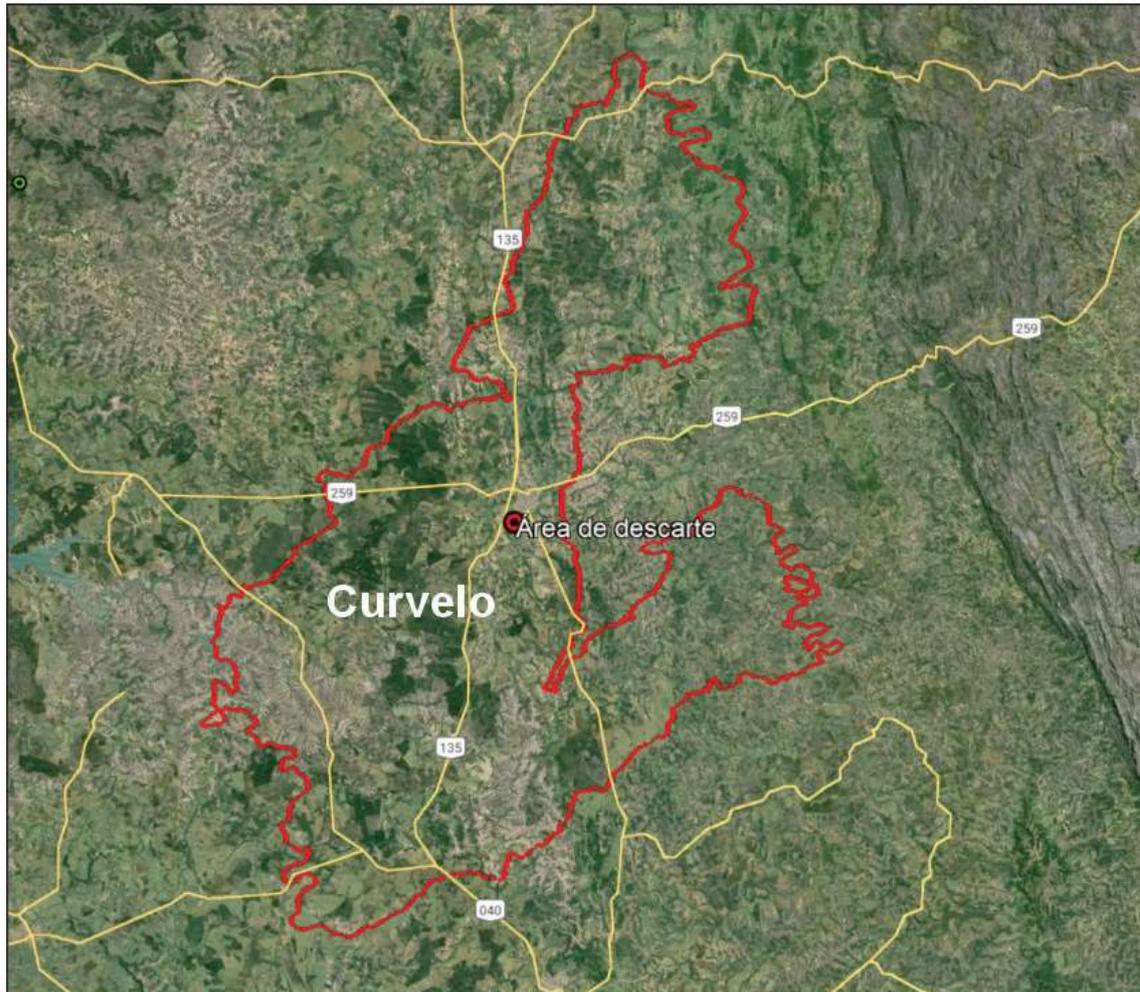


Figura 73: Ponto de Descarte Irregular – Município de Curvelo

Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

Para contornar essa situação, há cinco novos Pontos de Entrega Voluntária para RCCs e um novo aterro específico a esse fim em fase de licitação. Enquanto isso, a administração municipal local informou ainda que vem realizando a gestão desse espaço irregularmente usado, para minimizar os impactos ambientais.

f) Felixlândia

De acordo com a Tabela acima, a municipalidade identificou uma área de descarte irregular, como sinalizado na Figura a seguir.



Figura 74: Ponto de Descarte Irregular – Município de Felixlândia
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

g) Jequitibá

De acordo com a Tabela acima, a municipalidade identificou cinco áreas de descarte irregular, como sinalizado na Figura a seguir.

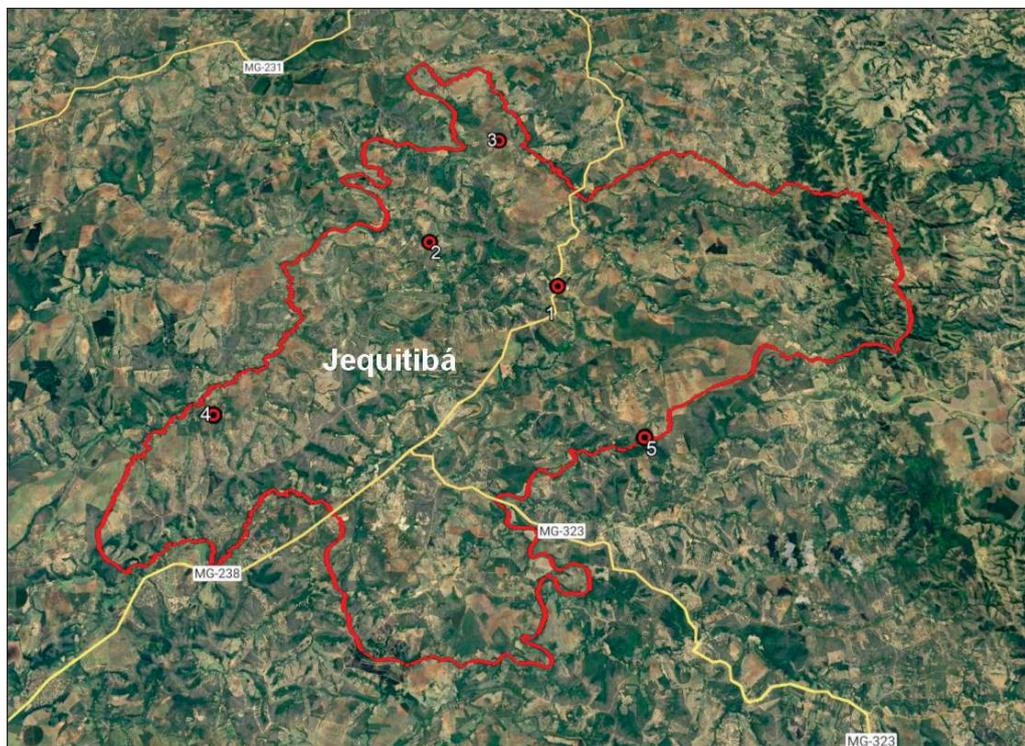


Figura 75: Pontos de Descarte Irregular – Município de Jequitibá
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

h) Santo Hipólito

De acordo com a Tabela anterior, a municipalidade identificou uma área de descarte irregular, na Rodovia Paulo Fagundes da Costa, altura do número 605.



Figura 76: Ponto de Descarte Irregular – Município de Santo Hipólito
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

i) Três Marias

De acordo com a Tabela acima, a municipalidade identificou nove áreas de descarte irregular, como sinalizado na Figura a seguir.

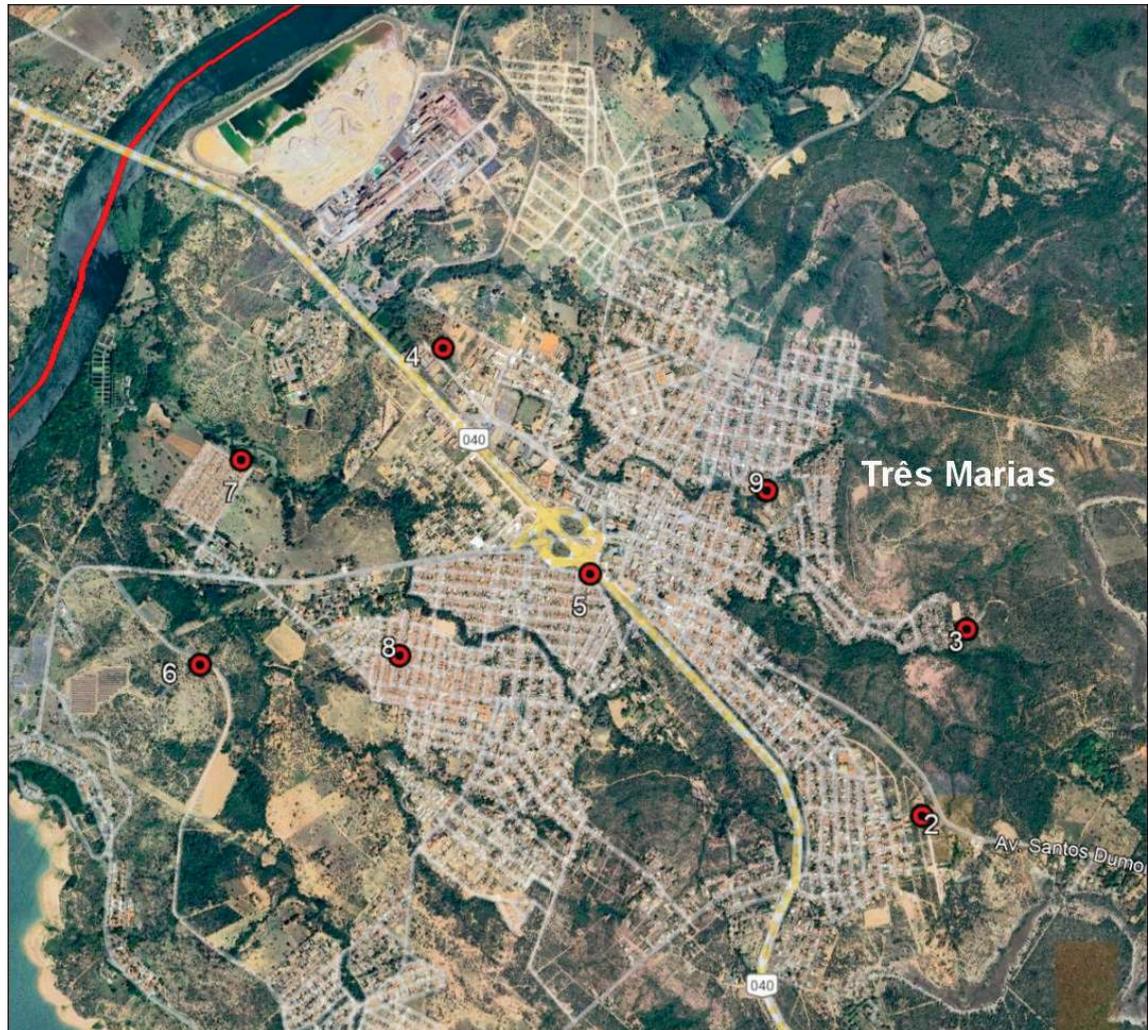


Figura 77: Pontos de Descarte Irregular - Município de Três Marias
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

3.1.1.5. Transbordo ou Similares Existentes

De acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS/2010⁸, o transbordo de resíduos sólidos consiste na movimentação temporária dos resíduos de um veículo de coleta para outro, realizada em instalações devidamente licenciadas e regulamentadas pelos órgãos ambientais.

É considerada, ainda, uma das etapas fundamentais a um processo de gestão eficaz de manejo de resíduos, ao melhorar a eficiência da coleta, do transporte e da destinação final desses resíduos, assegurando a sua correta disposição em locais ambientalmente adequados.

⁸ Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) - Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm. Acessado em 14/03/2024.

Quanto a essa etapa, para a região abordada, resumidamente, foram coletados os seguintes dados, referentes à legalização ambiental de áreas utilizadas como Transbordos:

Tabela 7: Transbordos ou Similares Existentes nos Municípios do CORESAB

Municípios	Existência de Transbordo ou Similar	Existência de Licença	Legalidade da Licença
Augusto de Lima	Não	Não aplicável	Não aplicável
Baldim	Sim	Em processo de obtenção	Não aplicável
Buenópolis	Sim	Não possui	Não aplicável
Caetanópolis	Não	Não aplicável	Não aplicável
Cordisburgo	Não	Não aplicável	Não aplicável
Corinto	Não	Não aplicável	Não aplicável
Curvelo	Não	Não aplicável	Não aplicável
Diamantina	Não	Não aplicável	Não aplicável
Felixlândia	Não	Não aplicável	Não aplicável
Inimutaba	Não	Não aplicável	Não aplicável
Jequitibá	Sim	Em processo de obtenção	Não aplicável
Monjolos	Não	Não aplicável	Não aplicável
Morro da Garça	Não	Não aplicável	Não aplicável
Paraopeba	Não	Não aplicável	Não aplicável
Presidente Juscelino	Não	Não aplicável	Não aplicável
Santana de Pirapama	Sim	Não possui	Não aplicável
Santo Hipólito	Não	Não aplicável	Não aplicável
Três Marias	Não	Não aplicável	Não aplicável

Fonte: Consultoria - Frente Técnica

3.1.1.5.1. Baldim

A área do Aterro Controlado de, aproximadamente, 2 ha, e mais de 10 anos de funcionamento, foi exaurida e funciona como uma Unidade de Transbordo, em fase de obtenção da licença correspondente, para a posterior destinação final no Aterro de Macaúbas, no município de Sabará, da empresa Orbis Ambiental.

O local não possui pátio com solo impermeabilizado, nem qualquer tipo de estrutura adequada para a função à qual vem sendo utilizada (Transbordo). O RSU é apenas disposto em montes, em contato direto com o solo, aguardando ser removido e transportado até sua destinação final.

3.1.1.5.2. Buenópolis

A área do Lixão com aproximadamente 12,1 ha, teve sua capacidade exaurida e atualmente é utilizado como Transbordo, sem licenciamento adequado. O município envia os RSUs para Aterro Privado em Montes Claros.

O local não possui pátio com solo impermeabilizado, nem qualquer tipo de estrutura adequada para a função à qual vem sendo utilizada (Transbordo). O RSU é apenas disposto em montes, em contato direto com o solo, aguardando ser removido e transportado até sua destinação final.

3.1.1.5.3. Jequitibá

Até o ano de 2017, os resíduos coletados eram dispostos em Aterro Controlado (área adjacente à atual Área de Triagem). Este Aterro foi encerrado e está em fase final de recuperação. No entanto, nenhum uso futuro específico foi atribuído. A área apresenta sistema de drenagem e sistema de coleta de gases, bem como o recobrimento total do material disposto anteriormente.

A partir de 2017, a Área de Triagem, com, aproximadamente, 8 ha, vem sendo utilizada para este fim pela Associação de Catadores, para posterior envio dos resíduos não aproveitáveis e dos resíduos domésticos, para a disposição final no município de Sabará, no Aterro da Orbis Ambiental.

Atualmente, nessa área de triagem, estão sendo construídas uma Estação de Transbordo e um galpão, com solo impermeabilizado, para receber os resíduos e abrigar os catadores no momento da separação dos materiais.

3.1.1.5.4. Santana de Pirapama

A área do Lixão Municipal era utilizada como disposição final há 20 anos, mas teve a sua capacidade exaurida e foi encerrada em 2020. Os resíduos sólidos ficam em um contêiner, para o posterior encaminhamento e disposição final em Betim, no Aterro da empresa Essencis.

O local não possui pátio com solo impermeabilizado, nem qualquer tipo de estrutura adequada para a função à qual vem sendo utilizada (Transbordo). O RSU é apenas disposto em montes, em contato direto com o solo, aguardando ser removido e transportado até sua destinação final.

3.1.1.6. Associação e/ou Cooperativas Existentes

Segundo a Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS/2010⁹, os municípios são responsáveis pela implementação da coleta seletiva. Devem também estimulá-la e incentivá-la, quer seja pela formação de associações de catadores ou na forma de cooperativas, sendo vedada a participação de pessoas jurídicas, e garantida a inclusão de indivíduos comprovadamente considerados de baixa renda, como proposto no Artigo 18, Parágrafo Primeiro, Inciso Segundo.

⁹ Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) - - Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm. Acessado em 14/03/2024.

Este incentivo em ajudar a constituir Cooperativas ou Associações é de importância crucial dos pontos de vista socioeconômico e ambiental pelos mais diversos motivos, dentre os quais destacam-se:

- ✓ O fortalecimento da coleta seletiva sistemática, uma vez que as Associações ou Cooperativas de Catadores desempenham um papel fundamental, contribuindo para a redução da quantidade de lixos enviados para a sua destinação final ambientalmente adequada e para a reciclagem de materiais;
- ✓ O trabalho das Associações ou Cooperativas de Catadores é uma das formas de ajuda na sensibilização da sociedade quanto à importância da reciclagem e reutilização de materiais, além de incentivar a adoção de práticas mais sustentáveis nas atividades diárias;
- ✓ A inclusão social de uma parcela da população, que se encontra em situação de vulnerabilidade social, e que, por meio da catação, passa a ter uma fonte de renda regular;
- ✓ As Cooperativas ou Associações de Catadores podem oferecer melhores condições de trabalho e de proteção e inclusão social para os seus membros, por meio da utilização de equipamentos de segurança, organização administrativa e de capacitação profissional;
- ✓ Por fim, as Associações ou Cooperativas de Catadores geram incremento nos postos de trabalho, movimentando a economia local.

Além disso, essas considerações todas poderão ser inseridas num contexto de Programas e Ações para que grupos interessados de catadores individuais e/ou catadores de lixões, por exemplo, possam participar efetivamente do novo sistema de coleta seletiva, a ser proposto, para os municípios integrantes do CORESAB.

a) Situação Atual das Associações e/ou Cooperativas Existentes

Não foram identificadas associações ou cooperativas singulares, nem de segundo ou terceiro nível. A atuação de catadores formalizados na região se restringe à natureza societária de Associações sem fins lucrativos.

A Tabela a seguir reúne informações e dados relativos à identificação das lideranças das Associações de Catadores existentes na região em análise. Sua atuação segue detalhada no Capítulo 4 deste Diagnóstico.

Tabela 8: Contatos das Lideranças das Associações de Catadores – CORESAB

Nome da Organização	Município	Liderança 1	Telefone	Liderança 2	Telefone
Acord	Diamantina	Maraline Famezi	(38) 988145488	Fixo da Organização	(38) 998515540
Acafelix	Felixlândia	Mardem Paulo Marques	(38) 999182513	Monica dos A. Oliveira	(38) 998498879
Accare	Curvelo	Victor Souza	(38) 999885091	Edivânia Silva	(38) 997573227
Ascaje	Jequitibá	Maria das Graças Batista	(31) 996785176		
Ascares	Presidente Juscelino	Lucilene Almeida	(38) 999390761	Aline A. Reis	(38) 999062722
Comarb	Baldim	Elena Gomes Cadeia	(31) 997850188	Pamela	(31) 984110558
CataAmigo	Três Marias	Rosa Helena Sampaio	(38) 988318699	Paulo Cesar	(38) 988157779

Fonte: Consultoria – Frente Técnica

A próxima Tabela-resumo, a seguir, reúne informações e dados relativos ao estabelecimento das Associações de Catadores ou Cooperativas existentes na região em análise.

Tabela 9: Associação de Catadores ou Cooperativas Existentes nos Municípios do CORESAB

Municípios	Localização	Quantidade de Membros	Grau de Formalidade	Relação com o Poder Público	Associação, Cooperativa, Órgão, Instituição ou Empresa Responsável	Descrição da Estrutura	Levantamento de Necessidades
Augusto de Lima	-	-	-	-	-	-	-
Baldim	Rua Nicolino de Freitas, 13, Distrito Industrial São Vicente, Baldim/MG - CEP 35732-000	06	Associação	Pagamento de subvenção de R\$ 2.500,00/mês, para a manutenção da Associação. Ajuda na logística do material. Apoios técnico e jurídico	Associação dos Trabalhadores de Materiais Recicláveis de Baldim - COMARB	A organização paga o aluguel do espaço. Para processar 8 t/mês de recicláveis, utilizam os seguintes equipamentos: 01 prensa; 01 balança; 01 empilhadeira e 01 veículo de carga	A subvenção é insuficiente para o custeio adequado da operação
Buenópolis	-	-	-	-	-	-	-
Caetanópolis	-	-	-	-	-	-	-
Cordisburgo	-	-	-	-	-	-	-
Corinto	-	-	-	-	-	-	-
Curvelo	Rua Savassi, 220 - Santa Filomena, Curvelo/MG - CEP 35794-168	06	Associação	O município repassa à Associação o valor de R\$ 5.000,00 mensais, para a manutenção dos serviços.	Associação Curvelana de Catadores de Recicláveis - ACCARE	Imóvel cedido pelo município. Para processar 8 t/mês de recicláveis, utilizam os seguintes equipamentos: 02 prensas; 04 balanças; 01 esteira transportadora; 01 empilhadeira e 02 veículos de carga	A falta de subsídio da Prefeitura fez com que a organização parasse a operação de coleta em novembro de 2023, restringindo a sua atividade a algumas empresas e o recebimento voluntário de resíduos de munícipes em sua porta

Tabela 9: Associação de Catadores ou Cooperativas Existentes nos Municípios do CORESAB

Municípios	Localização	Quantidade de Membros	Grau de Formalidade	Relação com o Poder Público	Associação, Cooperativa, Órgão, Instituição ou Empresa Responsável	Descrição da Estrutura	Levantamento de Necessidades
Diamantina	Estrada Da Extração, 4127, Diamantina/MG - CEP 31900-000	16	Associação	A Prefeitura repassa um valor de R\$ 21.000,00 e cede as instalações e equipamentos	Associação dos Catadores de Recicláveis de Diamantina - ACORD	Imóvel cedido pelo município. Para processar 25 t/mês de recicláveis, utilizam os seguintes equipamentos: 01 prensa; 01 balança e 01 veículo de carga	Atualmente, tudo é cedido pelo município (caminhão, galpão, equipamentos). Necessitam de investimentos para ampliar os equipamentos e melhorar o Contrato e o galpão de triagem
Felixlândia	Rua Antônio Higinio, 653 - Santo Antônio, Felixlândia/MG - CEP 39237-000	06	Associação	A Prefeitura cede as instalações, mas não há o repasse de valores	Associação dos Catadores de Materiais Reaproveitáveis de Felixlândia - ACAFÉLIX	Imóvel cedido pelo município. Para processar 8t/mês de recicláveis, utilizam os seguintes equipamentos: 01 prensa; 01 balança e 01 veículo de carga. Só realiza a catação para os grandes geradores	Necessitam de investimentos para um galpão com mais espaço, banheiros, local para treinamento e reuniões e cozinha, bem como de mais equipamentos, tais como: empilhadeira, prensas, esteiras de triagem e equipamentos de proteção individual
Inimutaba	-	-	-	-	-	-	-

Tabela 9: Associação de Catadores ou Cooperativas Existentes nos Municípios do CORESAB

Municípios	Localização	Quantidade de Membros	Grau de Formalidade	Relação com o Poder Público	Associação, Cooperativa, Órgão, Instituição ou Empresa Responsável	Descrição da Estrutura	Levantamento de Necessidades
Jequitibá	Rua Vereador João Lopes Santana, 551 - Cruzeiro, Jequitibá/MG - CEP 35767-000	8	Associação	A Prefeitura cede as instalações e subvenciona um valor de R\$ 1.100,00 mensais	Associação de Catadores de Materiais Recicláveis de Jequitibá - ASCAJE	Terreno, Unidade de Transbordo, galpão de prensa e armazenamento de prensados, galpão de triagem, cozinha e escritório. Para processar 12 t/mês de recicláveis, utilizam o seguinte equipamento: 1 prensa	Melhorar a comunicação com os municípios para incentivar a coleta seletiva e os investimentos para a aquisição de equipamentos, tais como: caminhões e esteira de triagem, para ampliar a coleta seletiva na totalidade dos bairros
Monjolos	-	-	-	-	-	-	-
Morro da Garça	-	-	-	-	-	-	-
Paraopeba	-	-	-	-	-	-	-
Presidente Juscelino	Av, Y s/n, próximo à Av. Rio Branco-Presidente Juscelino/MG CEP: 35797-000 https://maps.app.goo.gl/69wZW-msUvvrDsnt8	10	Associação	A Prefeitura cedeu galpão, maquinários e trator para realizar a coleta domiciliar.	ASCARES - Associação de Catadores de Materiais Recicláveis de São Sebastião de Presidente Juscelino	Galpão de prensa e armazenamento de prensados, galpão de triagem, cozinha e escritório. Espaço começou a funcionar recentemente, não houve venda até o momento da visita.	Remuneração inicial para que os catadores que atuam no espaço recebam renda, enquanto não houver volume suficiente para uma venda. Há pendência de regularização documental (alvará, licença, AVCB) A organização não possui um contador contratado.
Santana de Pirapama	-	-	-	-	-	-	-
Santo Hipólito	-	-	-	-	-	-	-

Tabela 9: Associação de Catadores ou Cooperativas Existentes nos Municípios do CORESAB

Municípios	Localização	Quantidade de Membros	Grau de Formalidade	Relação com o Poder Público	Associação, Cooperativa, Órgão, Instituição ou Empresa Responsável	Descrição da Estrutura	Levantamento de Necessidades
Três Marias	Rua dos Trabalhadores, 406 C - Pequenas Empresas, Três Marias/MG - CEP 39205-000	14	Associação	A Prefeitura não subvenciona valores à Associação	Associação de Catadores de Materiais Reaproveitáveis e Amigos de Três Marias - CATAMIGOS	A organização possui um contrato de locação e paga o aluguel do espaço. Para processar 8 t/mês de recicláveis, utilizam os seguintes equipamentos: 01 Prensa; 01 Balança; 01 Empilhadeira e 01 Veículo de carga. Só realiza a catação para os grandes geradores	Necessitam de investimentos para a aquisição de tais equipamentos, como: caminhão prensa, mais balanças e esteira, bem como um incentivo às atividades de educação ambiental, para que os materiais cheguem à Associação mais limpos e em quantidades maiores

Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

a.1) Quanto ao Passivo Social identificado

A situação geral das organizações de catadores da região é um passivo social, visto que a situação precária do trabalho da maior parte das organizações de catadores, refletidas nas condições insalubres de trabalho, baixíssima rentabilidade dos empreendimentos e baixíssimo grau de mecanização da produção. Apenas uma das 7 associações tem uma renda média acima do salário mínimo (Diamantina); apenas uma organização possui uma infraestrutura relativamente compatível com o porte populacional (Curvelo), mas a falta de apoio do município impossibilitou a realização do serviço de coleta seletiva que a associação realizava até recentemente, como será melhor descrito e avaliado no item 4 desse Diagnóstico.

b) Entidade de Catadores Registradas no Centro Mineiro de Referência em Resíduo - CMRR do Governo do Estado de Minas Gerais

O Centro Mineiro de Referência em Resíduos - CMRR (<https://www.meioambiente.mg.gov.br/saneamento/centro-mineiro-de-referencia-em-residuos>), coordenado pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD, realiza o cadastramento de Associações de Catadores e Cooperativas de Resíduos Recicláveis, inclusive para a participação do Programa “Bolsa Reciclagem”, como forma de “estimular a reflexão e a ação da cidadania para os desafios da gestão integrada de resíduos”.

As Entidades de Catadores de Materiais Recicláveis cadastradas no CMRR, participantes do Bolsa Reciclagem (<https://www.meioambiente.mg.gov.br/saneamento/centro-mineiro-de-referencia-em-residuos>) e que estão localizadas nos municípios integrantes do CORESAB são:

- ✓ Associação dos Trabalhadores com Materiais Recicláveis de Baldim - COMARB;
- ✓ Associação Curvelana dos Catadores de Recicláveis - ACCARE.

c) Atuação Local do Ministério Público Junto às Organizações de Catadores

Como Reparação de parte dos danos gerados pelos rompimentos de Barragens de Mineração na Região de Brumadinho, o Governo do Estado de Minas Gerais em conjunto com o Ministério Público de Minas Gerais (MPMG), Defensoria Pública de Minas Gerais (DPMG) e o Ministério Público Federal (MPF), fecharam um Acordo Judicial com a mineradora Vale S.A., em 4 de fevereiro de 2021.

Entre os investimentos pode se destacar que duas associações dentre os municípios signatários do CORESAB, foram beneficiadas com investimentos em equipamentos e veículos, listadas a seguir:

Tabela 10: Associações que recebem incentivo pelo Acordo Judicial com a Vale S/A

Nome da Organização	Razão Social	Município
ACCARE	Associação Curvelana de Catadores de Recicláveis	Curvelo/MG
CATAMIGOS	Associação de Catadores de Materiais Reaproveitáveis e Amigos de Três Marias	Três Marias/MG

Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

Outra atuação do Ministério Público refere-se ao TAC firmado com o Município de Diamantina, que preconiza a inserção da Associação de Catadores local (ACORD) dentro do sistema de coleta seletiva de resíduos.

3.1.1.7. Triagem e Tratamento dos Resíduos

A ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) não possui uma norma específica que defina uma "Unidade de Triagem de Resíduos Sólidos". No entanto, é possível fornecer uma explicação geralmente aceita para esse tipo de instalação com base nas práticas e conceitos comuns na área de gestão de resíduos.

Uma unidade de triagem de resíduos sólidos é um local onde os materiais descartados são recebidos e cuidadosamente examinados para separação, de acordo com suas propriedades e tipos.

O principal propósito é resgatar materiais passíveis de reciclagem, como plástico, papel, vidro e metal, com o intuito de serem processados e reutilizados posteriormente.

Esta prática não apenas contribui para a preservação ambiental ao reduzir a quantidade de resíduos destinados aos aterros sanitários, mas também oferece benefícios econômicos ao recuperar recursos valiosos e promover uma abordagem sustentável na gestão de resíduos.

Sendo assim, a situação quanto à triagem e tratamento de resíduos da região abordada, é realizada pelas sete Associações existentes com a seguinte configuração:

Tabela 11: Unidades de Triagem Existentes para os Municípios Signatários do CORESAB

Município	Método Atual	Locais	Coordenadas Geográficas		Ente Responsável
			S	O	
Baldim	Recebimento na central de triagem	Galpão da COMARB - Rua Nicolino de Freitas, 145 São Vicente - Baldim	19°18'9.60"	43°57'40.78"	COMARB
Curvelo	Recebimento na central de triagem	Galpão da ACCARE - Rua Savassi, 220 - Santa Filomena - Curvelo/MG	18°46'15.35" S	44°25'39.69" O	ACCARE
Diamantina	Recebimento na central de triagem	Galpão da ACORD - Rua Nossa Senhora de Lourdes, 4.161 - Diamantina/MG	18°15'57.54" S	43°34'14.42" O	ACCORD
Felixlândia	Recebimento na central de triagem	Galpão da ACAFÉLIX - Rua Antônio Higínio, 653 - Santo Antônio - Felixlândia/MG	18°45'37.07" S	44°54'6.66" O	ACAFÉLIX
Jequitibá	Recebimento na central de triagem	Unidade de Triagem ASCAJE - Rua Vereador João Lopes Santana, 551	19°15'5.42"	44°2'4.42"	ASCAJE

Município	Método Atual	Locais	Coordenadas Geográficas		Ente Responsável
			S	O	
Presidente Juscelino	Recebimento na central de triagem	Galpão da ASCARES - Av. Y, s/n, Presidente Juscelino/MG CEP: 35797-000	18°38'39.60" S	44° 3'10.02" O	ASCARES
Três Marias	Recebimento na central de triagem	Galpão da CATAMIGOS - Rua dos Trabalhadores, 406 C - Três Marias/MG	18o 11' 55.9" S	45o 14' 14.6" O	CATAMIGOS

Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

Em quatro municípios os materiais recicláveis são coletados por meio da coleta seletiva porta a porta realizada pelas Associações, sendo eles: Baldim, Curvelo, Diamantina e Jequitibá. Nos municípios de Felixlândia e Três Marias as Associações atuantes nesses municípios coletam apenas em grandes geradores e recebem entregas voluntárias de materiais. Em Presidente Juscelino a Associação coleta em locais diversos pela cidade, inclusive nos grandes geradores.

De acordo com os dados levantados junto aos municípios e Associações, em 2023 foram coletadas e enviadas para triagem 636 ton de materiais recicláveis.

As Associações estão apresentadas como maior nível de detalhamento no item 3.1.1.6. Associações e/ou Cooperativas Existentes e no item 4.2.1.8. Relatórios de Diagnósticos Individuais.

As fotos a seguir, ilustram os locais de triagem indicados anteriormente.

- ✓ Baldim - Associação COMARB



Figura 78: Galpão de Triagem da Associação COMARB

Fonte: Consultoria – Frente Técnica

✓ Curvelo - Associação ACCARE



Figura 79: Galpão de Triagem da Associação ACCARE
Fonte: Consultoria – Frente Técnica

✓ Diamantina - ACORD



Figura 80: Galpão de Triagem da Associação ACORD
Fonte: Consultoria – Frente Técnica

✓ Felixlândia - ACAFELIX



Figura 81: Galpão de triagem da Associação ACAFELIX

Fonte: Consultoria - Frente Técnica

✓ Jequitibá - ASCAJE



Figura 82: Galpão de triagem da Associação ASCAJE

Fonte: Consultoria - Frente Técnica

✓ Presidente Juscelino - ASCARES



Figura 83: Galpão de triagem da Associação ASCAJE

Fonte: Consultoria - Frente Técnica

✓ Três Marias - CATAMIGOS



Figura 84: Galpão de triagem da Associação CATAMIGOS

Fonte: Consultoria – Frente Técnica

3.2. CATADORES E COLETA DE MATERIAIS RECICLÁVEIS

A seguir, serão abordados os aspectos levantados para os municípios integrantes do CO-RESAB, referentes a:

- ✓ Catadores;
- ✓ Coleta de Materiais Recicláveis.

3.2.1. Catadores

É possível considerar que catadores autônomos desempenham um papel fundamental na sociedade, contribuindo significativamente para a reciclagem e para a preservação do meio ambiente, uma vez que essa atividade ajuda a reduzir a quantidade de resíduos enviados aos aterros sanitários, promovendo a reutilização de materiais, a reciclagem e o reaproveitamento de recursos naturais. Além disso, esse trabalho tem importante impacto social, fornecendo emprego e renda para indivíduos notadamente em condições de vulnerabilidade econômica.

No entanto, a atividade de autônomos neste segmento apresenta desvantagens, ao se depararem com condições de trabalho precárias, por exemplo, por meio da exposição a produtos químicos tóxicos com consequentes riscos à saúde. Outra questão importante é a falta de reconhecimento e valorização do trabalho dos catadores autônomos pela sociedade e pelas autoridades públicas. Muitas vezes são vistos como marginais ou trabalhadores informais, sem direitos trabalhistas garantidos.

Por isso, a preocupação de especialistas e legisladores ao elaborarem a Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS/2010 em determinar em seu Artigo 18, Parágrafo Primeiro, Inciso Segundo que os municípios são responsáveis pela implementação da coleta seletiva, com a participação de cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis

e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda. Identificar o trabalho autônomo praticado em suas localidades seria o primeiro passo para estimular a formação de associações.

3.2.1.1. Existência de Trabalho de Assistência Social aos Catadores

Realizado pelos Municípios, Informando o Número de Atendidos, Serviços Efetuados e Custos Desses Serviços

O levantamento pôde ser feito a partir de informações das famílias inscritas no Cadastro único do município, dentre outras fontes de dados secundários/primários.

O cadastro único trata os catadores como uma categoria especial, grupos populacionais e específicos, tem uma variável específica denominada “Família Catadores de Material Reciclável”.

A seguir encontra-se Tabela criada com base em consultas na base de dados do Cadastro Único, que possibilitou uma estimativa do montante investido em recursos de assistência social junto à população de catadores da região do Consórcio.

A partir das informações levantadas junto aos municípios na vistoria realizada em agosto de 2024, não foram identificadas ações estruturadas de assistência social para os catadores nos municípios.

Tabela 12: Informações CADÚNICO - Família Catadores de Material Reciclável - Municípios do CORESAB

Item	Município	Cadastro Único - Famílias Catadores - Abril/2024 - CECAD 2.0	Investimento Médio por Família	Estimativa de Investimentos Federal Mensais por Município
1	Augusto de Lima	2	R\$ 645,29	R\$ 1.290,58
2	Baldim	1	R\$ 656,93	R\$ 656,93
3	Buenópolis	6	R\$ 674,75	R\$ 4.048,50
4	Cordisburgo	3	R\$ 650,90	R\$ 1.952,70
5	Caetanópolis	8	R\$ 666,71	R\$ 5.333,68
6	Corinto	10	R\$ 674,40	R\$ 6.744,00
7	Curvelo	76	R\$ 656,26	R\$ 49.875,76
8	Diamantina	62	R\$ 655,21	R\$ 40.623,02
9	Felixlândia	21	R\$ 660,16	R\$ 13.863,36
10	Inimutaba	1	R\$ 647,18	R\$ 647,18
11	Jequitibá	1	R\$ 656,26	R\$ 656,26
12	Monjolos	1	R\$ 631,83	R\$ 631,83
13	Morro da Garça	0	R\$ 0,00	R\$0,00
14	Paraopeba	43	R\$ 674,82	R\$ 29.017,26
15	Presidente Juscelino	0	R\$ 0,00	R\$0,00
16	Santana de Pirapama	3	R\$ 680,63	R\$ 2.041,89
17	Santo Hipólito	0	R\$ 0,00	R\$0,00
18	Três Marias	15	R\$ 665,29	R\$ 9.979,35
		253	R\$ 654,79	R\$ 167.362,30

Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

Conforme ilustrado anteriormente, pode-se estimar o investimento Federal com os catadores no montante de R\$ 167.362,30 no mês de abril de 2024, oferecendo os seguintes subsídios exemplificados a seguir:

✓ Quantidade de benefícios do Bolsa Família, por tipo, em abril de 2024 no município de SANTANA DE PIRAPAMA/MG:

- Benefício de Renda de Cidadania (BRC): no valor de R\$ 142,00 (cento e quarenta e dois reais) por integrante, destinado a todas as famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família.
- Benefício Complementar (BC): destinado às famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família cuja soma dos valores relativos aos benefícios financeiros de que trata o inciso I deste parágrafo seja inferior a R\$ 600,00 (seiscentos reais), calculado pela diferença entre este valor e a referida soma.
- Benefício Primeira Infância (BPI): no valor de R\$ 150,00 (cento e cinquenta reais) por criança, destinado às famílias beneficiárias que possuem, em sua composição, crianças com idade entre 0 (zero) e 7 (sete) anos incompletos.
- Benefício Variável Familiar (BVF): no valor de R\$ 50,00 (cinquenta reais), destinado às famílias beneficiárias que possuem, em sua composição:
 - a) gestantes;
 - b) nutrizes;
 - c) crianças com idade entre 7 (sete) anos e 12 (doze) anos incompletos; ou
 - d) adolescentes, com idade entre 12 (doze) anos e 18 (dezoito) anos incompletos;
- Benefício Extraordinário de Transição (BET): aplicado em circunstâncias específicas até maio de 2025, com o propósito de assegurar que nenhum beneficiário receba quantia inferior à concedida no programa anterior (Auxílio Brasil).
- Programa Auxílio Gás dos Brasileiros

É um auxílio financeiro destinado às famílias de baixa renda, com o objetivo de reduzir o efeito do aumento do preço do gás de cozinha sobre o orçamento doméstico. Foi instituído pela Lei nº 14.237, de 19 de novembro de 2021, e regulamentado pelo Decreto nº 10.881, de 2 de dezembro de 2021.

Entretanto não foram especificados os quantitativos de benefícios dentro da variável analisada, dentro dos municípios que compõem o Consórcio.

Os dados foram coletados e inseridos sintetizados na Tabela acima fazendo a consulta individualmente por municípios, nos seguintes links:

- CECAD 2024 – [CECAD 2.0 \(cidadania.gov.br\)](https://cidadania.gov.br);
- [Banco de Dados - Bolsa Família e Cadastro Único \(cidadania.gov.br\)](https://cidadania.gov.br).

Como será abordado mais adiante, no Capítulo 4 desse Diagnóstico, foram identificados quatro perfis gerais de catadores atuantes na região, os quais seguem descritos a seguir:

- ✓ **Catadores de Associações:** Aqueles coletivos de catadores vinculados às organizações existentes, trabalhando em um sistema organizado, vinculados ou não ao sistema público de coleta seletiva. Em relação às associações, foi realizado o levantamento de campo em que as condições foram analisadas em profundidade no Capítulo 4 deste Diagnóstico;
- ✓ **Catadores autônomos:** Indivíduos que realizam a coleta seletiva de forma autônoma, utilizando veículos manuais ou motorizados, podendo ser próprios ou de terceiros, para a coleta e transporte dos materiais recicláveis, sem vínculo formal com o poder público ou com a Associação de Catadores. Sua situação social é muito precária, pela informalidade do trabalho, sem que haja qualquer forma de apoio para o desenvolvimento de suas atividades, trabalhando à margem da legislação trabalhista e vendendo os materiais coletados para comerciantes atacadistas, por preços ditados pelo mercado local, vulneráveis às instabilidades dos preços.
- ✓ **Catadores em Situação de Lixão:** Aqueles que operam de forma isolada ou em grupos, geralmente dentro de lixões ou aterros da região, sem vínculo formal com poder público ou com a Associação de Catadores, muitas vezes atuando em horário noturno, para driblarem o controle de acesso a tais locais. Sua situação social é a mais precária, em primeiro plano em função das condições do local de trabalho, sem a mínima condição de saúde, em locais contaminados, sem que haja um controle da segurança do trabalho minimamente compatível com as exigências da legislação. Além disso, da mesma forma que os catadores autônomos, a fonte de receita é proveniente da venda de resíduos para o mercado de comerciantes atacadistas de resíduos recicláveis da região, vendendo os materiais coletados para comerciantes atacadistas, por preços ditados pelo mercado local, vulneráveis às instabilidades dos preços.
- ✓ **Comerciante atacadista de recicláveis:** são os agentes estruturados espontaneamente na região para a consolidação de cargas para uma comercialização mais rentável, formalizados, ou não, que têm na reciclagem sua principal fonte de receita, realizam principalmente a compra de resíduos de fontes mistas, desde empresas, catadores autônomos, catadores de

lixões, associações, cooperativas e municípios que vendem resíduos para eles. O trabalho deles é comprar no varejo e vender no atacado para indústrias, organizando as cargas conforme demandas do mercado industrial e a principal fonte de receita é a diferença entre preços de compra dos resíduos e preço de venda.

- ✓ Portanto, a partir dos dados coletados nas visitas técnicas, realizadas no período de 19 a 23 de fevereiro e 04 a 09 de agosto de 2024, e com base nos dados oficiais, foi possível sintetizar as quantidades de catadores em cada situação, por município e estimar número total para o Consórcio de Municípios CORESAB, como se encontra na próxima Tabela.

Tabela 13: Tabela síntese com informações sobre Catadores - Municípios do CORESAB

Município	Cadastro Único - Famílias Catadores - Abril/2024 - CECAD 2.0	Cadastro Único - Catadores - Abril/2024 - CECAD 2.0	Catadores em Lixão/Aterro	Número de Catadores em Lixões/Aterros	Catadores Autônomos
Augusto de Lima	2	3	Sim	Sem estimativa*	5
Baldirim	1	3	Sim	1	3
Buenópolis	6	13	Não	0	13
Cordisburgo	3	5	Não	0	5
Caetanópolis	8	16	Sim	8	8
Corinto	10	14	Sim	10	4
Curvelo	76	108	Sim	1	107
Diamantina	62	142	Sim	8	134
Felixlândia	21	45	Não	0	45
Inimutaba	1	4	Não	0	4
Jequitibá	1	5	Não	0	5
Monjolos	1	4	Não	0	4
Morro da Garça	0	0	Não	0	0
Presidente Juscelino	0	0	Sim	1	0
Santana de Pirapama	3	10	Sim	1	12
Santo Hipólito	0	0	Não	0	5
Paraopeba	43	74	Sim	2	72
Três Marias	15	25	Sim	Sem estimativa*	25
Total	253	471		32	451

*Não foi possível estabelecer, por meio da coleta de dados oficial, visitas e informações dos municípios, uma estimativa razoável para o número de Catadores Autônomos ou Catadores em Lixões/Aterros neste município. Para dirimir as dúvidas referentes a números reais e demais questões de enfoque social pertinentes a catadores, esta Consultoria realizou entrevistas adicionais presenciais nos municípios pertencentes ao CORESAB, no período de 04 a 09 de agosto de 2024.

Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

3.2.2. Coleta de Materiais Recicláveis

A Norma da ABNT NBR 12.980/1993¹⁰ define que a coleta seletiva é aquela destinada a um rol de materiais, como papéis, latas, vidros, metais, dentre outros, que, por suas próprias

¹⁰ Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT. Disponível em <https://abnt.org.br/normalizacao/normas-publicadas/>. Acessado em 14/03/2024.

características físicas ou químicas, podem ser transformados ou reutilizados, sem prejuízo ao meio ambiente.

Normalmente realizada de forma informal por catadores autônomos, tem por objetivo socioeconômico a obtenção de recursos para sua própria sobrevivência, sendo que, do ponto de vista ambiental, a preservação do meio ambiente, diante do extenso processo de degradação dos materiais envolvidos, seria o objetivo maior a ser almejado.

Segundo a PNRS/2010¹¹, os municípios são responsáveis pela implementação da coleta seletiva. Devem também estimulá-la e incentivá-la, quer seja pela formação de Associações de Catadores ou na forma de Cooperativas, sendo vedada a participação de pessoas jurídicas, e garantida a inclusão de indivíduos comprovadamente considerados de baixa renda, como proposto no Artigo 18, Parágrafo Primeiro, Inciso Segundo, como já mencionado em item anterior.

Cabe ressaltar que aqui não será abordado o serviço da coleta seletiva em si, apenas a reunião de informações acerca da função exercida pelas Associações de Catadores existentes dentro da cadeia de materiais coletados dessa natureza. O serviço propriamente dito será abordado oportunamente, em produto específico a essa finalidade.

Deve-se também considerar as disposições do PNRS/2010¹², conforme já mencionado no item referente à Associação de Cooperativas Existentes.

Diante do apelo socioambiental consistente, a coleta seletiva foi inserida como parte integrante das boas práticas de gestão dos resíduos sólidos, ao diminuir consideravelmente a quantidade de material descartado e garantindo a disposição final de seus rejeitos de forma ambientalmente adequada.

Isso posto, foram levantadas as informações referentes à coleta seletiva implantada e realizada de acordo com a realidade dos municípios, em especial pelas Associações de Catadores levantadas e existentes na região sob análise, reunidas em um quadro-resumo e, a seguir, particularizadas, quando for o caso.

¹¹ Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) - - Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm. Acessado em 14/03/2024.

¹² Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) - - Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm. Acessado em 14/03/2024.

TABELA 14: Coleta Seletiva Realizada nos Municípios Signatários do CORESAB

Municípios	Método Atual	Frequência	Quantidade Processada/ano (t)	Composição do Material Coletado	Pessoas Alocadas	Caminhões Alocados	Órgãos Responsáveis	Existência de PEVs/Ecopontos
Baldim	A população faz a própria separação e a coleta seletiva porta a porta é feita de forma independente pela COMARB, atingindo 40% da população do município	04 vezes por semana, na Zona Urbana	96	Não informada	06 pessoas da Associação de Trabalhadores de Materiais Recicláveis de Baldim	01	COMARB	Na área urbana, são 15 contêineres de 1.000 L cada
Curvelo (*)	A coleta seletiva porta a porta é realizada pela ACCARE, atingindo 25% da população	Feita com regularidade pela Associação	96	Não informada	06 pessoas da Associação Curvelana de Catadores de Recicláveis	01	ACCARE	Não possui PEV/Ecoponto
Diamantina	A coleta seletiva não é realizada pela Prefeitura. A Associação realiza a coleta seletiva porta a porta de forma independente, por meio atingindo 85% da população	1 x por semana	300	Não informada	16 pessoas da Associação dos Catadores de Recicláveis de Diamantina	02	ACORD	Não possui PEV/Ecoponto
Felixlândia	A Associação recolhe os materiais recicláveis no centro da cidade, apenas de grandes geradores	Não se aplica	96	Não informada	06 pessoas da Associação dos Coletores de Materiais Reaproveitáveis de Felixlândia	-	ACAFÉLIX	Não possui PEV/Ecoponto
Jequitibá	A coleta seletiva porta a porta é realizada pela prefeitura e atinge 35% da população do município	3 x por semana	144	Não informada	02 Funcionários da prefeitura (coleta) 08 pessoas da Associação de Catadores de Materiais Recicláveis de Jequitibá (triagem)	01	ASCAJE	Possui PEV
Presidente Juscelino (**)	A Associação recolhe os materiais recicláveis pela cidade.	Não se aplica	-	Não informada	10 pessoas da Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis São Sebastião de Presidente Juscelino	-	ASCARES	Não possui PEV/Ecoponto
Três Marias	A Associação recolhe os materiais recicláveis apenas de grandes geradores	Não se aplica	-	Não informada	14 pessoas da Associação de Catadores de Materiais Reaproveitáveis e Amigos de Três Marias	01	CATAMIGOS	Não possui PEV/Ecoponto

(*) Coleta seletiva cessou em novembro de 2023 por falta de renovação do contrato com a Prefeitura

(**) A ASCARES iniciou suas atividades em 2024

Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

3.2.2.1. Baldim

A coleta seletiva porta a porta no município é feita 04 vezes na semana, sob responsabilidade da COMARB (Associação dos Trabalhadores de Materiais Recicláveis de Baldim), que atende a 40% da população, prioritariamente na Zona Urbana e conta com 06 catadores e 01 motorista em sua estrutura. O galpão utilizado pela Associação é localizado na Rua Nicolino Freitas, 13, onde os resíduos são processados, triados, prensados para posterior comercialização.

3.2.2.2. Curvelo

Até novembro de 2023, o município possuía coleta seletiva porta a porta sob responsabilidade da ACCARE (Associação Curvela na dos Catadores de Recicláveis) que coletou e comercializou, em 2022, 2,0% do total dos resíduos domiciliares coletados. A ACCARE estava em negociação para renovação do Contrato com a Prefeitura, e realiza a coleta de forma independente.

3.2.2.3. Diamantina

A coleta seletiva porta a porta no município é realizada pela Associação dos Catadores de Recicláveis de Diamantina (ACORD), contando com 02 caminhões e 16 catadores, que realiza o serviço de triagem do material e comercialização. Sempre que possível, catadores independentes são incorporados à Associação.

3.2.2.4. Felixlândia

O município não possui coleta seletiva porta a porta, mas conta com a Associação de Catadores, a Associação dos Catadores de Materiais Reaproveitáveis de Felixlândia (ACAFÉLIX), integrada por 06 catadores, que possui o próprio caminhão, utilizado para realizar as coletas no centro da cidade de grandes geradores, sob sua responsabilidade.

3.2.2.5. Jequitibá

Como mencionado no Item 3.1.1.7., Jequitibá tem a Unidade de Triagem implantada em área próxima ao Antigo Aterro, a qual funciona desde 2017. Nesta unidade, os resíduos da coleta seletiva porta a porta realizada pela prefeitura são triados pelos catadores.

No momento em que foi realizada a visita da vistoria, na área de triagem, estava sendo construída uma Estação de Transbordo e um galpão com solo impermeabilizado para receber os resíduos e abrigar os catadores no momento da separação dos materiais.

Além da triagem do lixo, no local também são desenvolvidas atividades de prensa dos resíduos onde os blocos prensados são armazenados em galpão específico, pela Associação de Catadores de Materiais Recicláveis de Jequitibá - ASCAJE.

Também há a previsão de implantação de um novo Eco ponto no local. A disposição final dos resíduos não aproveitáveis pelos catadores é feita no município de Sabará pelo município.

3.2.2.6. Presidente Juscelino

O município possui coleta seletiva pouco estruturada, pois a área de abrangência ainda é restrita no âmbito da abrangência territorial.

A coleta é realizada por um trator emprestado pela Prefeitura e entregue à Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis São Sebastião de Presidente Juscelino (ASCARES), ativa e operando no município.

O trabalho ainda está muito no princípio, tendo iniciado apenas em maio 2024. Os resíduos foram coletados, já houve um processo de triagem, os catadores ainda não sabiam realizar a prensagem e têm muitas dúvidas em relação à triagem.

Até o momento da visita não haviam realizado a primeira venda

3.2.2.7. Três Marias

O município não possui coleta seletiva porta a porta, mas há a Associação de Catadores de Materiais Reaproveitáveis e Amigos de Três Marias (CATAMIGOS) ativa e operando no município. A Associação recolhe, tria e prensa os materiais recicláveis apenas de grandes geradores.

3.3. LEVANTAMENTO DOS PASSIVOS AMBIENTAIS

De acordo com o Programa das Nações Unidas (PNUMA), os passivos ambientais são definidos como as obrigações financeiras ou outras responsabilidades que surgem de danos ambientais causados por atividades humanas no passado, que podem ter impactos negativos no presente e no futuro, exigindo medidas de remediação e custos consideráveis.

Isso pode abranger desde áreas contaminadas por substâncias nocivas até locais onde houve descarte inadequado de resíduos, ou ainda, a deterioração de ecossistemas naturais, entre outras situações. Esses passivos representam ameaças à saúde humana e ao meio ambiente, além de acarretarem altos custos para suas recuperação e correção.

Portanto, os passivos ambientais são obrigações de curto e longo prazos que uma entidade assume para promover o melhoramento ambiental, tanto para amenizar quanto para extinguir danos causados por produção ou processos que geraram um impacto.

A gestão eficaz dos passivos ambientais requer a identificação, avaliação e monitoramento cuidadoso desses locais, bem como a implementação de ações corretivas e preventivas para minimizar seus impactos adversos e promover a restauração do ambiente afetado.

É importante assegurar uma abordagem adequada para lidar com os passivos ambientais para a sustentabilidade ambiental e para salvaguardar a saúde pública.

Para o conhecimento dos passivos ambientais existentes, este Diagnóstico realizou levantamentos com o objetivo de conhecer e enumerar o maior número de dados disponíveis à determinação do passivo ambiental do Sistema.

Esses dados foram aglutinados no quadro-síntese a seguir, que servirá como parâmetro decisório quando do planejamento do Projeto Novo a ser implantado, e que segue retratado nos próximos tópicos.

Tabela 15: Síntese dos Passivos Ambientais.

Município	Infraestrutura	Contaminação do solo	Dispositivo de drenagem	Coleta de chorume	Coleta de gases	Carreamento de resíduos para além da área
Augusto de Lima	Lixão	Sim. Resíduo disposto sem impermeabilização do solo.	Não possui.	Não possui.	Não possui.	Ocorrente.
Baldim	Aterro Controlado	Sim. Resíduo disposto sem impermeabilização do solo.	Não possui.	Não possui.	Não possui.	Ocorrente.
Buenópolis	Lixão	Sim. Resíduo disposto sem impermeabilização do solo.	Não possui.	Não possui.	Não possui.	Ocorrente.
Caetanópolis	Lixão	Sim. Resíduo disposto sem impermeabilização do solo.	Não possui.	Não possui.	Não possui.	Ocorrente.
Cordisburgo	Aterro Controlado	Sim. Resíduo disposto sem impermeabilização do solo.	Não possui.	Não possui.	Não possui.	Ocorrente.
Corinto	Lixão	Sim. Resíduo disposto sem impermeabilização do solo.	Não possui.	Não possui.	Não possui.	Ocorrente.
Curvelo	Aterro Sanitário	Não. Resíduo aterrado com impermeabilização do solo.	Possui.	Possui.	Possui.	Não ocorrente.
Diamantina	Lixão	Sim. Resíduo disposto sem impermeabilização do solo.	Não possui.	Não possui.	Não possui.	Ocorrente.
Felixlândia	Aterro Controlado	Não. Resíduo aterrado com impermeabilização do solo.	Possui.	Possui.	Possui.	Não ocorrente.
Inimutaba	Aterro Controlado	Sim. Resíduo disposto sem impermeabilização do solo.	Não possui.	Não possui.	Não possui.	Ocorrente.
Jequitibá	Unidade de Triagem	Sim. Resíduo disposto sem impermeabilização do solo.	Não possui.	Não possui.	Não possui.	Ocorrente.
Monjolos	Lixão	Sim. Resíduo disposto sem impermeabilização do solo.	Não possui.	Não possui.	Não possui.	Ocorrente.
Morro da Garça	Aterro Controlado	Sim. Resíduo disposto sem impermeabilização do solo.	Não possui.	Não possui.	Não possui.	Ocorrente.
Paraopeba	Aterro Controlado	Sim. Resíduo disposto sem impermeabilização do solo.	Não possui.	Não possui.	Não possui.	Ocorrente.
idante Juscelino	Aterro Controlado	Sim. Resíduo disposto sem impermeabilização do solo.	Não possui.	Não possui.	Não possui.	Ocorrente.

Município	Infraestrutura	Contaminação do solo	Dispositivo de drenagem	Coleta de chorume	Coleta de gases	Carreamento de resíduos para além da área
Santana de Pirapama	Lixão	Sim. Resíduo disposto sem impermeabilização do solo.	Não possui.	Não possui.	Não possui.	Ocorrente.
Santo Hipólito	Lixão	Sim. Resíduo disposto sem impermeabilização do solo.	Não possui.	Não possui.	Não possui.	Ocorrente.
Três Marias	Lixão	Sim. Resíduo disposto sem impermeabilização do solo.	Não possui.	Não possui.	Não possui.	Ocorrente.

Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

Considerando os dados apresentados na tabela acima, a não impermeabilização do solo pode acarretar em áreas contaminadas, bem como, a ausência de dispositivos de drenagem, de coleta de chorume e de gases também possuem este potencial.

Além disso, foi considerado carreamento de resíduos para além da área de destinação, pois este potencial de contaminação pode ser estendido a outras áreas.

3.3.1. Levantamento do Passivo Ambiental do Sistema

Para o conhecimento do passivo ambiental do Sistema, foram realizados levantamentos de dados, tendo por base os impactos ambientais negativos causados no:

- ✓ Meio Físico;
- ✓ Meio Biótico;
- ✓ E em áreas com restrições específicas.

3.3.1.1. Meio Físico

Passivos de meio físico são aqueles resultantes de atividades humanas, passadas ou presentes, que causam danos tangíveis ao meio ambiente. Esses danos incluem contaminação do solo, poluição da água e degradação de ecossistemas.

São denominados "físicos" devido às mudanças visíveis que provocam, como a presença de substâncias nocivas no solo, erosão ou degradação de habitats naturais.

Esses passivos representam ameaças à saúde humana, à fauna e à flora, além de gerarem custos elevados para sua recuperação.

A gestão eficaz desses passivos requer identificação, avaliação, monitoramento e, quando necessário, ações de remediação para minimizar seus impactos negativos e restaurar o ambiente afetado para um estado mais saudável e equilibrado.

Para o levantamento dos passivos de meio físico foram utilizadas as informações disponibilizadas pelo Instituto Mineiro de Gestão de Águas (IGAM), mais especificamente na Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-Sistema). Também foram utilizados os dados fornecidos pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) sobre as captações superficiais para abastecimento urbano.

Foi observado que não existem empreendimentos localizados a menos de 100 m de distância de cursos d'água, porém, considerando que muitos deles não possuem as devidas estruturas de captação e tratamento dos efluentes oriundos da acumulação de lixo e matéria orgânica, gera uma preocupação com a possibilidade de contaminação das águas tanto superficiais quanto subterrâneas.

Ressalta-se que em nenhum dos municípios consorciados há proximidade com poços de captações superficiais para abastecimento urbano. O mais próximo ainda dista mais de 3 km da localidade de implantação do empreendimento.

De maneira geral, as áreas que fazem parte do Sistema de RSUs dos municípios apresentam os passivos (falta de impermeabilização do solo e controle do chorume gerado pelo acúmulo do lixo) como causadores de impactos nos corpos d'água da região.

A Tabela a seguir apresenta as distâncias dos cursos d'água em relação aos empreendimentos.

Tabela 16: Distância Aproximada dos Cursos d'Água em Relação aos Empreendimentos

Empreendimento	Município	Presença de Curso d'Água Próximo	Distância Aproximada/ Curso d'Água mais Próximo (m)
Lixão	Augusto de Lima	Não	770
Aterro Controlado	Baldim	Não	120
Lixão	Buenópolis	Não	495
Lixão	Caetanópolis	Não	515
Aterro Controlado	Cordisburgo	Não	136
Lixão	Corinto	Não	110
Aterro Sanitário	Curvelo	Não	571
Lixão	Diamantina	Não	325
Aterro Controlado	Felixlândia	Não	1.103
Aterro Controlado	Inimutaba	Não	168
Unidade de Triagem	Jequitibá	Não	103
Lixão	Monjolos	Não	654
Aterro Controlado	Morro da Garça	Não	522
Aterro Controlado	Paraopeba	Não	658
Aterro Controlado	Presidente Juscelino	Não	1.498
Lixão	Santana de Pirapama	Não	241
Lixão	Santo Hipólito	Não	1.670
Lixão	Três Marias	Não	218

Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

Ainda acerca dos recursos hídricos, apresentada na figura a seguir, a localização das bacias hidrográficas abrangidas e principais cursos d'água existentes nos municípios consorciados.

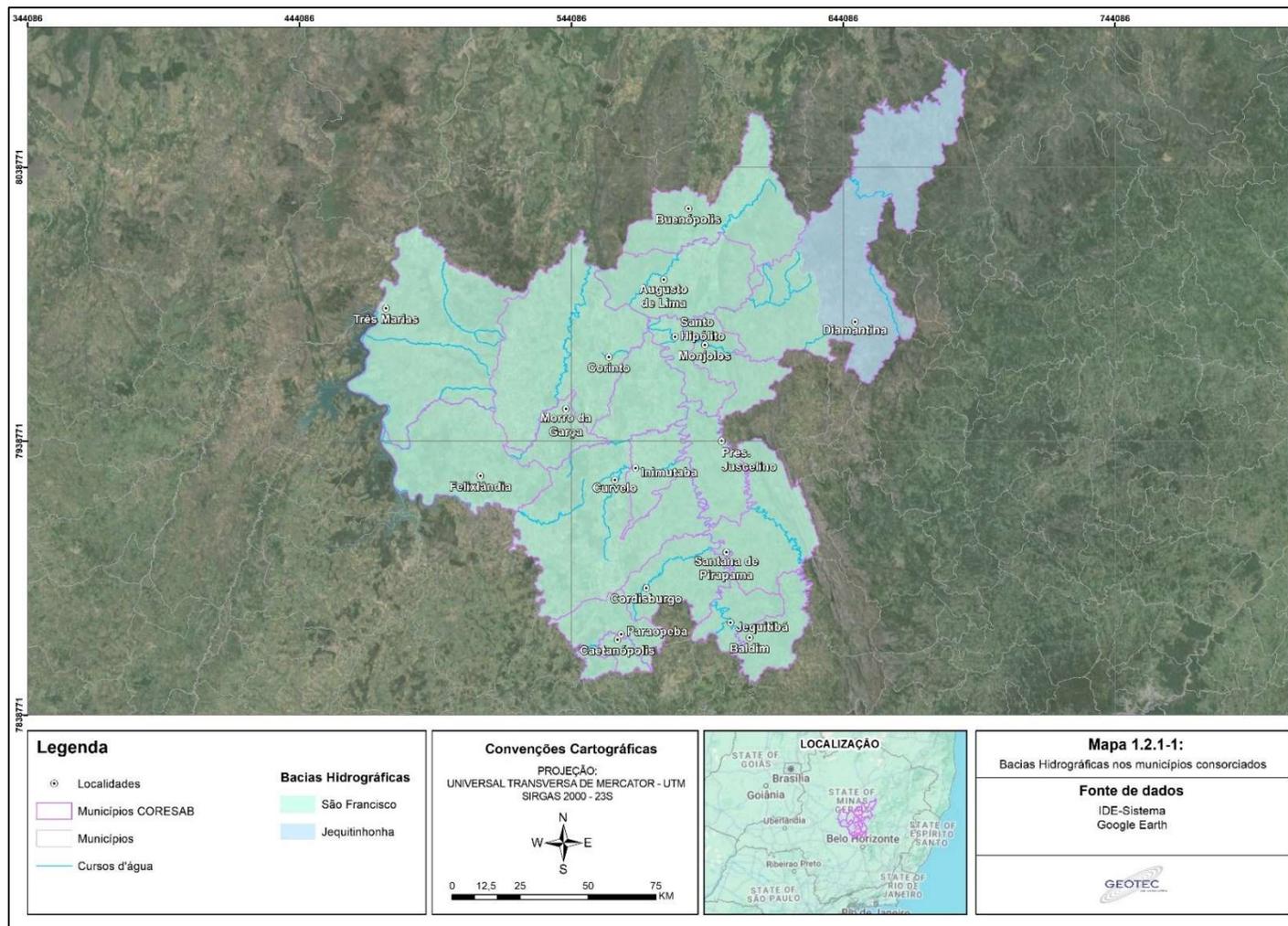


Figura 85: Mapa de Localização das Bacias Hidrográficas
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

3.3.1.2. Meio Biótico

Passivos de meio biótico são danos ou impactos ambientais que afetam diretamente as vidas vegetal e animal. Ao contrário dos passivos de meio físico, que se concentram em mudanças visíveis no ambiente, os passivos bióticos estão ligados, principalmente, aos efeitos negativos nas populações de seres vivos.

Esses efeitos podem resultar na perda de habitats naturais, na destruição de ecossistemas, na fragmentação de áreas de vida selvagem, na introdução de espécies invasoras (que podem competir ou preda sobre as espécies nativas), na contaminação de alimentos ou fontes de água, entre outros.

Para lidar com os passivos bióticos é essencial compreender profundamente os ecossistemas afetados e implementar medidas de conservação e restauração. Tal ação visa proteger as populações de plantas e animais e promover a biodiversidade ecológica em um esforço para restaurar o equilíbrio nos ambientes afetados.

Para o conhecimento do passivo biótico da área em estudo, foram realizados levantamentos de dados, tendo por base os seguintes temas:

- ✓ Área de Preservação Permanente (APP);
- ✓ Fragmentos de Vegetação;
- ✓ Unidades de Conservação.

3.3.1.2.1. Área de Preservação Permanente (APP)

Foram utilizadas as informações disponibilizadas pelo Instituto Mineiro de Gestão de Águas (IGAM), mais especificamente na Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-Sisema), sobre as Áreas de Preservação Permanente.

De acordo com a Lei nº 20.922¹³, de 16 de outubro de 2013, que dispõe sobre as políticas florestal e de proteção à biodiversidade no Estado de Minas Gerais, em zonas rurais ou urbanas, são APPs:

- ✓ As faixas marginais de cursos d'água naturais perenes e intermitentes, excluídos os efêmeros, medidas a partir da borda da calha do leito regular, em largura mínima de:
 - 30 m, para os cursos d'água de menos de 10 m de largura;

¹³ Lei nº 20.922, de 16 de outubro de 2013 Disponível em <https://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=30375>. Acessado em 15/03/2024.

- 50 m, para os cursos d'água de 10 a 50 m de largura;
 - 100 m, para os cursos d'água de 50 a 200 m de largura;
 - 200 m, para os cursos d'água de 200 a 600 m de largura;
 - 500 m, para os cursos d'água de mais de 600 m de largura.
- ✓ As áreas no entorno dos lagos e lagoas naturais, em faixa de proteção, com largura mínima de:
- 30 m, em zonas urbanas;
 - 50 m, em zonas rurais cujo corpo d'água seja inferior a 20 ha de superfície;
 - 100 m, em zonas rurais cujo corpo d'água seja superior a 20 ha de superfície.

De acordo com as informações supracitadas, nenhum empreendimento intercepta a Área de Preservação Permanente de cursos hídricos.

3.3.1.2.2. Fragmentos de Vegetação

Para a identificação de fragmentos de vegetação foi utilizado o Inventário Florestal 2009, que consiste no mapeamento da flora nativa e dos reflorestamentos de Minas Gerais publicados com a coleção do Inventário Florestal do Estado executados pelo Governo de Minas e pela Universidade Federal de Lavras (UFLA). Também foram utilizadas as informações de Cobertura e Uso da Terra do Bioma Cerrado (INPE TerraClass) disponibilizadas pelo Instituto Mineiro de Gestão de Águas (IGAM), mais especificamente na Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-Sisema).

As áreas estudadas estão contidas no bioma cerrado. De acordo com o Inventário Florestal e a Cobertura e Uso da Terra, as vegetações predominantes no entorno dos empreendimentos são as pastagens e vegetação natural de floresta primária.

Ressalta-se que as áreas estudadas não interferem significativamente com a vegetação dos arredores, apenas, em alguns casos, fazem limites com os fragmentos do entorno.

Nos empreendimentos em que os fragmentos limitam suas áreas pode ocorrer a dificuldade de expansão do empreendimento.

A Tabela a seguir apresenta o tipo de vegetação no entorno dos empreendimentos estudados.

Tabela 17: Tipo de Vegetação no Entorno dos Empreendimentos Estudados

Empreendimento	Município	Fragmentos no Entorno	Tipo de Vegetação no Entorno
Lixão	Augusto de Lima	Sim	Pastagem e Vegetação em fragmento florestal
Aterro Controlado	Baldim	Sim	Pastagem e Vegetação em fragmento florestal
Lixão	Buenópolis	Sim	Pastagem e Vegetação em fragmento florestal
Lixão	Caetanópolis	Sim	Pastagem e Vegetação em fragmento florestal
Aterro Controlado	Cordisburgo	Não	Pastagem
Lixão	Corinto	Não	Pastagem
Aterro Sanitário	Curvelo	Sim	Pastagem e Vegetação em fragmento florestal
Lixão	Diamantina	Sim	Pastagem e Vegetação em fragmento florestal
Aterro Controlado	Felixlândia	Sim	Pastagem e Vegetação em fragmento florestal
Aterro Controlado	Inimutaba	Não	Pastagem
Unidade de Triagem	Jequitibá	Sim	Pastagem e Vegetação em fragmento florestal
Lixão	Monjolos	Não	Pastagem
Aterro Controlado	Morro da Garça	Sim	Pastagem e Vegetação em fragmento florestal
Aterro Controlado	Paraopeba	Não	Pastagem e Cultura Agrícola Perene
Aterro Controlado	Presidente Juscelino	Não	Pastagem
Lixão	Santana de Pirapama	Sim	Vegetação em fragmento florestal
Lixão	Santo Hipólito	Sim	Pastagem e Vegetação em fragmento florestal
Lixão	Três Marias	Sim	Pastagem e Vegetação em fragmento florestal

Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

3.3.1.2.3. Unidades de Conservação

Em relação às Unidades de Conservação, foram utilizadas informações disponibilizadas pelo Instituto Mineiro de Gestão de Águas (IGAM), mais especificamente na Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-Sisema) e também na base de dados abertos do Governo Federal.

Foram analisadas as Unidades de Conservação nas esferas federal, estadual e municipal. Após a análise foram identificadas 5 (cinco) Unidades de Conservação Federais, 7 (sete) estaduais e 9 (nove) municipais, totalizando 21 Unidades de Conservação dentro dos limites dos municípios consorciados e até 5 km de distância dos mesmos, conforme a Tabela a seguir.

Tabela 18: Unidades de Conservação nos Municípios Consorciados e até 5 km de Distância dos Municípios

Grupo	Nome	Uso	Decreto de Criação	Esfera	Empreendimento Próximo	Distância Aproximada (km)
Área de Proteção Ambiental	APA Carste de Lagoa Santa	Uso Sustentável	DEC 98.881 de 25/01/1990; DEC 1.876 de 25/04/1996	Federal	Aterro Controlado de Baldim	10
Área de Proteção Ambiental	APA Morro da Pedreira	Uso Sustentável	DEC 98.891 de 26/01/1990	Federal	Aterro Controlado de Baldim	27
Estação Ecológica	ESEC de Pirapitinga	Proteção Integral	DEC 94.656, de 20/07/1987	Federal	Lixão de Três Marias	20
Floresta Nacional	FLONA de Paraopeba	Uso Sustentável	Portaria 248 de 18/07/2001	Federal	Aterro Controlado de Paraopeba	2
Parque Nacional	PARNA das Sempre-Vivas	Proteção Integral	DEC S/N, de 13/12/2002	Federal	Lixão de Buenópolis	21
Área de Proteção Ambiental	APA Estadual Águas Vertentes	Uso Sustentável	Decreto nº 39399/1998	Estadual	Lixão de Diamantina	11
Monumento Natural	MONA Estadual Peter Lund	Proteção Integral	Decreto nº 44120/2005	Estadual	Aterro Controlado de Cordisburgo	5
Monumento Natural	MONA Estadual Várzea do Lageado e Serra do Raio	Proteção Integral	Decreto nº 45614/2011	Estadual	Lixão de Diamantina	18
Parque Estadual	PAR Estadual da Serra do Cabral	Proteção Integral	Decreto nº 44121/2005	Estadual	Lixão de Buenópolis	2
Parque Estadual	PAR Estadual do Biribiri	Proteção Integral	Decreto 39909/1998	Estadual	Lixão de Diamantina	8
Parque Estadual	PAR Estadual do Rio Preto	Proteção Integral	Decreto nº 35611/1994 e Lei nº 11172/1993 e Decreto nº 44175/2005 e Decreto nº 45473/2010	Estadual	Lixão de Diamantina	19
Parque Estadual	PAR Estadual Serra do Intendente	Proteção Integral	Decreto SN/07	Estadual	Lixão de Santana de Pirapama	38
Área de Proteção Ambiental	APA Municipal Serra de Minas	Uso Sustentável	Decreto nº 1.099 de 29/12/1999	Municipal	Lixão de Buenópolis	19
Área de Proteção Ambiental	APA Municipal Barão e Capivara	Uso Sustentável	Lei nº 969 de 11/11/2002	Municipal	Aterro Controlado de Presidente Juscelino	7
Área de Proteção Ambiental	APA Municipal da Serra Talhada	Uso Sustentável	Decreto nº 02 de 02/02/2002	Municipal	Lixão de Santana de Pirapama	32
Área de Proteção Ambiental	APA Municipal Serra do Intendente	Uso Sustentável	Decreto nº 109 de 12/11/1999	Municipal	Lixão de Santana de Pirapama	38

Tabela 18: Unidades de Conservação nos Municípios Consorciados e até 5 km de Distância dos Municípios

Grupo	Nome	Uso	Decreto de Criação	Esfera	Empreendimento Próximo	Distância Aproximada (km)
Área de Proteção Ambiental	APA Municipal Serra do Cabral Buenópolis	Uso Sustentável	Lei nº 10.092 de 08 de novembro de 1999	Municipal	Lixão de Buenópolis	4
Área de Proteção Ambiental	APA Municipal Serra do Cabral Augusto de Lima	Uso Sustentável	Lei nº 588 de 25/03/2000	Municipal	Lixão de Augusto de Lima	3
Área de Proteção Ambiental	APA Municipal Serra do Cabral Joaquim Felício	Uso Sustentável	Lei nº 984 de 03 de Marco de 2000	Municipal	Lixão de Buenópolis	2
Área de Proteção Ambiental	APA Municipal Serra do Cabral Lassance	Uso Sustentável	Lei nº 827 de 29/05/2002	Municipal	Lixão de Buenópolis	13
Área de Proteção Ambiental	APA Municipal Rio Manso	Uso Sustentável	Lei nº 503 de 10/09/2001	Municipal	Lixão de Diamantina	14

Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

A Tabela a seguir representa o resumo das áreas com restrições ambientais encontradas para os municípios consorciados, com relação aos itens abordados anteriormente.

Tabela 19: Síntese das áreas com restrições ambientais

Município	Curso d'Água (menos de 100 m)	Área de Preservação Permanente	Fragmentos no Entorno	Unidade de Conservação	Zona de Amortecimento	Restrição Ambiental
Augusto de Lima	Não	Não	Sim. Pastagem e Vegetação em fragmento florestal	Não	Não	Sim, APA
Baldirim	Não	Não	Sim. Pastagem e Vegetação em fragmento florestal	Não	Não	Não
Buenópolis	Não	Não	Sim. Pastagem e Vegetação em fragmento florestal	Não	Não	Não
Caetanópolis	Não	Não	Sim. Pastagem e Vegetação em fragmento florestal	Não	Não	Não
Cordisburgo	Não	Não	Não. Pastagem	Não	Não	Não
Corinto	Não	Não	Não. Pastagem	Não	Não	Não
Curvelo	Não	Não	Sim. Pastagem e Vegetação em fragmento florestal	Não	Não	Sim, ZPS
Diamantina	Não	Não	Sim. Pastagem e Vegetação em fragmento florestal	Não	Não	Sim, Aeroporto e Parque Nacional
Felixlândia	Não	Não	Sim. Pastagem e Vegetação em fragmento florestal	Não	Não	Não
Inimutaba	Não	Não	Não. Pastagem	Não	Não	Não
Jequitibá	Não	Não	Sim. Pastagem e Vegetação em fragmento florestal	Não	Não	Não
Monjolos	Não	Não	Não. Pastagem	Não	Não	Sim, APA do Quebra-Pé*
Morro da Garça	Não	Não	Sim. Pastagem e Vegetação em fragmento florestal	Não	Não	Não
Paraopeba	Não	Não	Não. Pastagem e Cultura agrícola perene	Não	Não	Não
Presidente Juscelino	Não	Não	Não. Pastagem	Não	Não	Não
Santana de Pirapama	Não	Não	Sim. Vegetação em fragmento florestal	Não	Não	Sim, APA Serra Talhada*
Santo Hipólito	Não	Não	Sim. Pastagem e Vegetação em fragmento florestal	Não	Não	Não
Três de Marias	Não	Não	Sim. Pastagem e Vegetação em fragmento florestal	Não	Não	Não

*Unidades de Conservação possuem poder de vetar a implantação ou licenciamento ambiental da unidade.

Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

3.3.1.3. Áreas com restrições específicas

A gestão eficaz de áreas com restrições específicas requer a implementação de medidas de prevenção, controle e remediação, com o objetivo de reduzir seus efeitos negativos e promover práticas sustentáveis nestes locais. Isso é essencial para garantir a preservação do meio ambiente e a qualidade de vida das atuais e futuras gerações.

Para o conhecimento dessas áreas, componentes da área em estudo, foram realizados levantamentos de dados, tendo por base os seguintes temas:

- ✓ Terras Indígenas;
- ✓ Quilombolas;
- ✓ Assentamentos.

3.3.1.3.1. Terras Indígenas

No levantamento das terras indígenas foram utilizadas as informações disponibilizadas pela Fundação Nacional do Índio (FUNAI) e pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD), onde constavam as localizações de reservas indígenas no Estado de Minas Gerais. Acerca da localização, nenhuma reserva indígena se encontra nas delimitações dos municípios atendidos no CORESAB.

3.3.1.3.2. Quilombolas

Para as comunidades quilombolas foram consultadas as informações disponíveis na Fundação Palmares e no Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA). Nenhuma das comunidades quilombolas do Estado de Minas Gerais está localizada nas proximidades dos empreendimentos estudados.

Vale destacar que, no município de Paraopeba, existe uma Comunidade Quilombola, nomeada Pontinha¹⁴, coordenadas 19°16'58.7" S e 44°22'21.2" O, que dista a, aproximadamente, 15 km do local de implantação do Aterro Municipal. Qualquer futura implantação deverá prever a não interferência nesta área.

De acordo com a Portaria Interministerial nº 60, de 24 de março de 2015, que “estabelece procedimentos administrativos que disciplinam a atuação da Fundação Nacional do Índio-FUNAI, da Fundação Cultural Palmares-FCP, do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico

¹⁴ Consulta às informações do Quilombo Pontinha e consulta aos Quilombos Certificados (atualizado em 2020) disponível em: <https://www.ipatrimonio.org/paraopeba-quilombo-pontinha/#!/map=38329&loc=-19.28297570746273,-44.372541646422874,17>. Acesso em 8 de maio de 2024.

Nacional-IPHAN e do Ministério da Saúde nos processos de licenciamento ambiental de competência do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis-IBAMA”, em seu Artigo 3º item II, presume-se intervenção quando a atividade ou empreendimento submetido a licenciamento ambiental localizar-se em terra quilombola ou apresentar elementos que possam ocasionar impacto socioambiental direto na terra quilombola, quando distante em até 8 km¹⁵.

No mais, a Lei Estadual nº 21.147, de 14 de janeiro de 2014, que “Institui a política estadual para o desenvolvimento sustentável dos povos e comunidades tradicionais de Minas Gerais”, em seu artigo 4º item IX, garante que empresas responsáveis por projetos, obras e empreendimentos sejam as responsáveis por compensar ou indenizar os povos e comunidades tradicionais pelos prejuízos causados nos territórios tradicionalmente ocupados e reparem os danos físicos, culturais, ambientais ou socioeconômicos¹⁶.

Desta forma, pode-se concluir que, a localização atual do aterro controlado de Paraopeba, não está inserido na área considerada de influência pela legislação, mas no caso de implantação de outra área pertencente ao sistema integrado de resíduos sólidos, deve haver a observação da distância de 8 km e, se inserida neste raio, todas as disposições legais devem ser atendidas, bem como, quaisquer danos comprovadamente de responsabilidade do empreendimento, devem ser compensados, indenizados e reparados por parte do Consórcio.

¹⁵Portaria interministerial nº 60/2015. Disponível em: <https://cpisp.org.br/direitos-quilombolas-leis-legislacao-federal-pi60-2015/>. Acesso em 24 de junho de 2024.

¹⁶Lei nº 21.147/2014. Disponível em: <https://www.almg.gov.br/legislacao-mineira/texto/LEI/21147/2014/?cons=1>. Acesso em 24 de junho de 2024.

3.3.1.3.3. Assentamentos

Para a análise dos assentamentos foram utilizadas as informações de Assentamentos Rurais disponibilizadas pelo Instituto Mineiro de Gestão de Águas (IGAM), mais especificamente na Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-Sisema), e pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA).

Todas as áreas estudadas não estão em conflito com os Assentamentos Rurais cadastrados na plataforma do INCRA, apenas o município de Felixlândia possui um assentamento em seu território, os demais assentamentos se encontram na divisa dos municípios e pertencentes aos municípios vizinhos não consorciados.

A tabela abaixo elenca os Assentamentos nas redondezas dos municípios do CORESAB e a figura a seguir ilustra a localização dos mesmos.

Tabela 20: Informação dos Assentamentos (INCRA) na Região do CORESAB

ID	Código SIPRA	Nome do Projeto	Município	Área (ha)	Capacidade	Número de Famílias	Fase*	Data de Criação	Forma de Obtenção	Data de Obtenção
1	MG0112000	PA BETINHO	Bocaiuva	242.630.000	739	610	5	20/11/01	Doação	20/01/99
2	MG0304000	PA PONTE DE BAIXO MELEIROS	Felixlândia	9.012.605	25	24	3	27/11/14	Desapropriação	27/12/10
3	MG0302000	PA COMUNIDADE RESISTÊNCIA	Funilândia	3.394.516	20	18	6	30/11/04	Transferência	05/10/04
4	MG0316000	PA DOIS DE JUNHO	Olhos-d'água	99.493.632	102	93	6	07/12/05	Desapropriação	10/03/05
5	MG0372000	PA QUEIMA FOGO	Pompeu	11.799.000	37	30	3	23/12/09	Desapropriação	08/09/08
6	MG0296000	PA CHÁCARA CHORIO	Pompeu	6.123.426	14	13	3	26/11/13	Desapropriação	28/04/04

*Fase 3: Assentamento Criado – Imóvel já sob o domínio ou posse do Incra na condição permissiva de ingresso das famílias selecionadas, para o processo de legitimação delas com a assinatura de respectivos contratos de assentamento.

Fase 5: Assentamento em Estruturação - Aquele em que se inicia a fase de implantação de infraestrutura básica: abastecimento de água; eletrificação rural, estradas vicinais e edificação de moradias.

Fase 6: Assentamento em Consolidação - Aquele cujos beneficiários já se encontram instalados, com dotação de infraestrutura básica, e acesso ao Pronaf-A, estando em fase de titulação definitiva, cujas famílias já possuem condições socioeconômicas de migrar para as outras linhas de financiamento do Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar-Pronaf. (Portaria MDA nº 80 de 24/04/2002).

INFORMAÇÃO CONFIDENCIAL: Esta mensagem, incluindo anexos, contém informações confidenciais. O uso, divulgação, distribuição e/ou cópia não autorizados são estritamente proibidos e sujeitos às penalidades legais cabíveis. Caso esta mensagem tenha sido encaminhada indevidamente para você ou se houver necessidade de esclarecimento adicional, favor contatar o remetente.

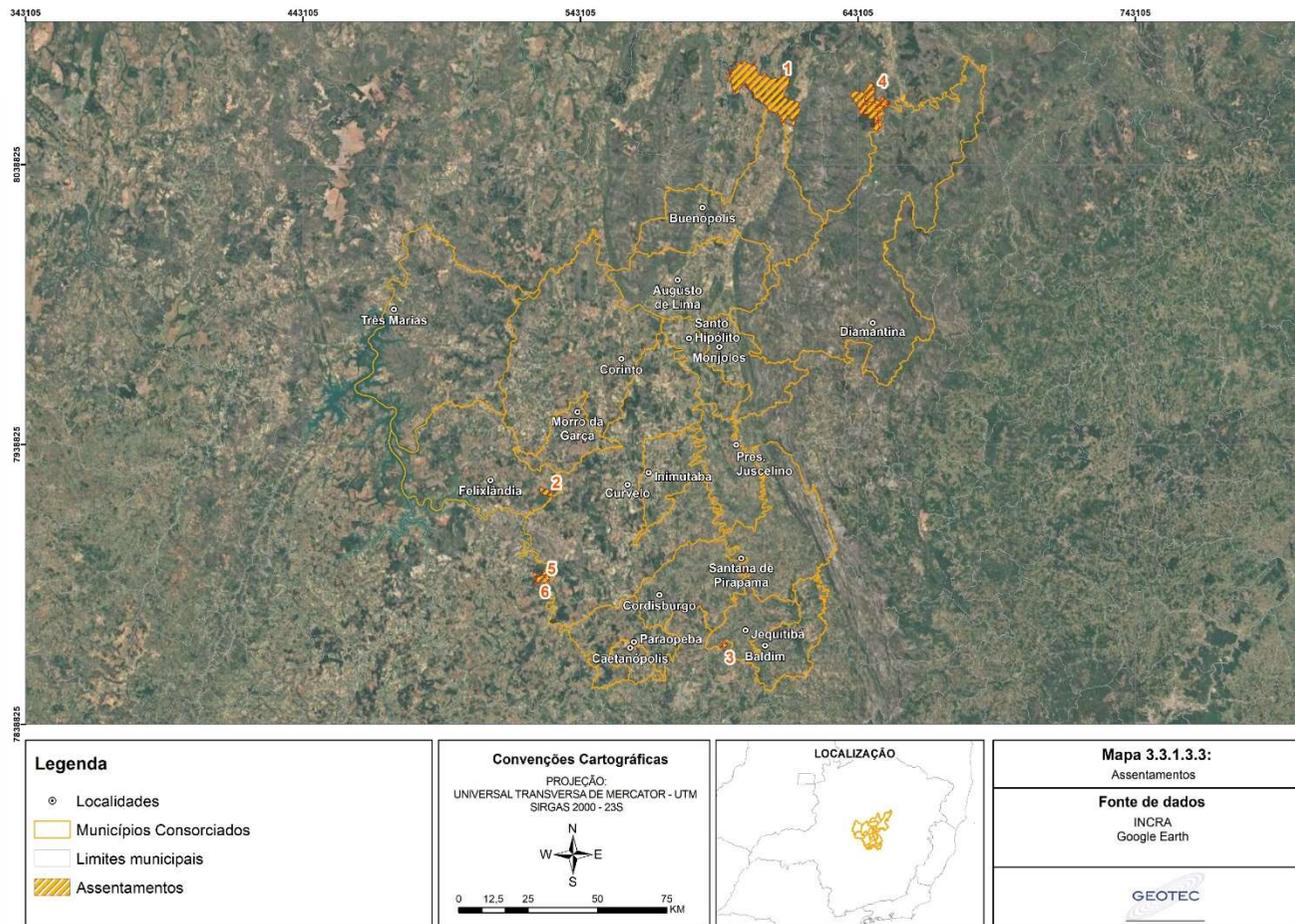


Figura 86: Mapa de Localização das Bacias Hidrográficas
 Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

INFORMAÇÃO CONFIDENCIAL: Esta mensagem, incluindo anexos, contém informações confidenciais. O uso, divulgação, distribuição e/ou cópia não autorizados são estritamente proibidos e sujeitos às penalidades legais cabíveis. Caso esta mensagem tenha sido encaminhada indevidamente para você ou se houver necessidade de esclarecimento adicional, favor contatar o remetente.

3.3.2. Outros Passivos Ambientais

Consequentemente às informações prestadas pelas Prefeituras e dos dados coletados nas vistorias “in loco”, foram identificados e resumidos os seguintes passivos, além dos anteriormente descritos.

3.3.2.1. Passivos Administrativos

Em caso de desacordo ou descumprimento de quaisquer legislações ambientais em vigor, existem procedimentos administrativos que devem ser adotados para saná-los, como a necessidade de elaboração de estudos do tipo EIA/RIMA, para obtenção de licenciamento ambiental adequado, ou de PRAD, que são os Planos de Recuperação de Áreas Degradadas, quando o passivo ambiental foi determinado e há a necessidade de remediação das condições da área.

Neste caso, este item aborda os passivos ambientais inseridos na atuação do poder público, na figura das Prefeituras Municipais participantes do CORESAB, enquanto agentes responsáveis pela gestão de resíduos sólidos de seus municípios e, portanto, passíveis de provocar danos ao meio ambiente, por meio de sua ação direta

Cabe ressaltar que o intuito deste levantamento para fins deste Diagnóstico é o de mapear possíveis riscos existentes que resultem em obrigações de fazer do ponto de vista ambiental, e que poderão requerer recursos financeiros para sua solução podendo se constituir como passivos. Neste sentido, as situações apontadas a seguir deverão ser acompanhadas e solucionadas pelo CORESAB e pelos municípios integrantes do CORESAB, resolvendo, tanto quanto possível, as pendências apontadas.

Assim, a Tabela-resumo a seguir foi elaborada com o intuito de levantar a existência de Licenciamentos Ambientais obtidos ao longo dos anos, bem como Termos de Ajustamento de Conduta assinados pelas Prefeituras com o Poder Judiciário e a necessidade de aprovação de Planos de Recuperação de Área Degradada (PRADs), o mais frequentemente solicitado aos municípios, uma vez que as Ações Públicas vem assim estabelecendo esta exigência, principalmente no que se refere às infraestruturas existente e apontadas no item 3.1.1.

Com relação aos estudos de EIA/RIMA, somente o aterro sanitário de Curvelo possui, e o aterro sanitário de Três Marias, ainda em fase de implantação, encontra-se em elaboração.

Quanto à necessidade de elaboração de Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e/ou Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), visando a instalação de novas infraestruturas, a identificação e análise de suas proposituras estão apresentadas no Item 5 - Diretrizes para o Licenciamento Ambiental deste Diagnóstico e, de forma mais aprofundada, no Produto 1.5.2. Relatório de

Estudos Socioambientais, quando o Projeto Proposto do Sistema de Manejo de Resíduos da região sob análise, estará com suas características mais definidas.

Em função das características das atividades de manejo de RSUs, a implantação de novas infraestruturas e remediação de passivos existentes decorrentes do manejo atual, sempre haverá necessidade de elaboração EIA/RIMA.

Tabela 21: Situação dos Passivos Administrativos Ambientais

Município	Residências ao Redor	Vegetação ao Redor	Área Contaminada	TAC*	Mandado Judicial*	PRAD	Licenciamento Ambiental	Passivos Administrativos
Augusto de Lima	Não	Sim	Sim	Sim (Cópia do TAC não encaminhada pelo município)	Sim	Não	Não	Área: Lixão Municipal Na sistemática de aplicação do PRAD pode apontar contaminação do solo. Além disso o TAC e Mandado Judicial podem ocasionar multas ou solicitação de outras adequações que se fizerem necessárias.
Baldim	Não	Sim	Sim	Não	Sim (ANEXO V)	Exigido	Não	Área: Aterro Controlado Municipal Na sistemática de investigação e aplicação de PRAD pode apontar contaminação do solo. Além disso o Mandado Judicial e o PRAD podem ocasionar multas ou solicitação de outras adequações que se fizerem necessárias.
Buenópolis	Não	Sim	Sim	Sim (ANEXO VI)	Sim	Exigido	Não	Área: Lixão Municipal Na sistemática de investigação e aplicação de PRAD pode apontar contaminação do solo. Além disso o TAC e Mandado podem ocasionar multas ou solicitação de outras adequações que se fizerem necessárias.
Caetanópolis	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Área: Lixão Municipal Quando solicitado e aplicado o PRAD, o mesmo poderá apontar contaminação do solo.
Cordisburgo	Não	Sim	Sim	Sim (ANEXO VII)	Sim	Exigido	Não	Área: Aterro Controlado Municipal Na sistemática de investigação e aplicação do PRAD pode apontar contaminação do solo. Além disso o Mandado Judicial e o TAC podem ocasionar multas ou outras adequações que se fizerem necessárias.
Corinto	Não	Sim	Sim	Não	Sim (ANEXO VIII)	Não	Não	Área: Lixão Municipal Na sistemática de investigação e aplicação do Mandado Judicial pode ocasionar multas ou outras adequações que se fizerem necessárias.
Curvelo	Não	Sim	Não	Não	Sim (ANEXO IX)	Não	Sim (ANEXO III)	Área: Aterro Sanitário Municipal Possui Licenciamento Ambiental, com validade até 2030. Na sistemática de investigação e aplicação do Mandado Judicial pode ocasionar multas ou outras adequações que se fizerem necessárias.
Diamantina	Não	Sim	Sim	Sim (ANEXO X)	Sim	Exigido	Não	Área: Lixão Municipal Na sistemática de aplicação do PRAD pode apontar contaminação do solo. Além disso o TAC e o Mandado Judicial podem ocasionar multas ou outras adequações que se fizerem necessárias.

INFORMAÇÃO CONFIDENCIAL: Esta mensagem, incluindo anexos, contém informações confidenciais. O uso, divulgação, distribuição e/ou cópia não autorizados são estritamente proibidos e sujeitos às penalidades legais cabíveis. Caso esta mensagem tenha sido encaminhada indevidamente para você ou se houver necessidade de esclarecimento adicional, favor contatar o remetente.

Tabela 21: Situação dos Passivos Administrativos Ambientais

Município	Residências ao Redor	Vegetação ao Redor	Área Contaminada	TAC*	Mandado Judicial*	PRAD	Licenciamento Ambiental	Passivos Administrativos
Felixlândia	Não	Sim	Sim	Não	Não, mas há Procedimento Preparatório Investigativo (ANEXO XI)	Não	Sim (ANEXO IV)	Área: Aterro Controlado Municipal Possui Licenciamento Ambiental, com validade até 2032. Na sistemática de investigação e aplicação do Mandado Judicial pode ocasionar multas ou outras adequações que se fizerem necessárias
Inimutaba	Não	Sim	Sim	Não	Não, mas há Procedimento Preparatório Investigativo (ANEXO XII)	Não	Não	Área: Aterro Controlado Municipal Na sistemática de investigação e aplicação do Mandado Judicial pode ocasionar multas ou outras adequações que se fizerem necessárias
Jequitibá	Sim	Sim	Sim	Sim (ANEXO XIII)	Não	Exigido	Não	Área: Unidade de Triagem Na sistemática de investigação e aplicação do PRAD pode apontar contaminação do solo. Além disso o Mandado Judicial pode ocasionar multas ou outras adequações que se fizerem necessárias.
Monjolos	Não	Sim	Sim	Não	Não, mas há Ação Civil Pública em andamento (ANEXO XIV)	Não	Não	Área: Lixão Municipal O Mandado Judicial pode ocasionar multas ou outras adequações que se fizerem necessárias.
Morro da Garça	Não	Sim	Sim	Não	Não, mas há Procedimento Preparatório Investigativo (ANEXO XV)	Não	Não	Área: Aterro Controlado Municipal O Mandado Judicial pode ocasionar multas ou outras adequações que se fizerem necessárias.
Paraopeba	Não	Sim	Sim	Não	Sim (ANEXO XVI)	Exigido	Não	Área: Lixão Municipal Na sistemática de investigação e aplicação do PRAD pode apontar contaminação do solo. Além disso o Mandado Judicial pode ocasionar multas ou outras adequações que se fizerem necessárias.
Presidente Juscelino	Não	Sim	Sim	Não	Não, mas há Procedimento Preparatório Investigativo (ANEXO XVII)	Não	Não	Área: Aterro Controlado Municipal O Mandado Judicial pode ocasionar multas ou outras adequações que se fizerem necessárias.

INFORMAÇÃO CONFIDENCIAL: Esta mensagem, incluindo anexos, contém informações confidenciais. O uso, divulgação, distribuição e/ou cópia não autorizados são estritamente proibidos e sujeitos às penalidades legais cabíveis. Caso esta mensagem tenha sido encaminhada indevidamente para você ou se houver necessidade de esclarecimento adicional, favor contatar o remetente.

Tabela 21: Situação dos Passivos Administrativos Ambientais

Município	Residências ao Redor	Vegetação ao Redor	Área Contaminada	TAC*	Mandado Judicial*	PRAD	Licenciamento Ambiental	Passivos Administrativos
Santana de Pirapama	Não	Sim	Sim	Sim (Cópia do TAC não encaminhada pelo município)	Sim	Não	Não	Área: Lixão Municipal O Mandado Judicial e o TAC podem ocasionar multas ou outras adequações que se fizerem necessárias.
Santo Hipólito	Não	Sim	Sim	Não	Não, mas há Ação Civil Pública em andamento (ANEXO XVIII)	Não	Não	Área: Lixão Municipal O Mandado Judicial pode ocasionar multas ou outras adequações que se fizerem necessárias.
Três Marias	Não	Sim	Sim	Sim (Cópia do TAC não encaminhada pelo município)	Sim	Não	Não	Área: Lixão Municipal O Mandado Judicial e o TAC pode ocasionar multas ou outras adequações que se fizerem necessárias.

*Para os municípios que fizeram encaminhamento do respectivo TAC e/ou mandado judicial, suas cópias seguem apresentadas nos Anexo V a Anexo XVIII deste relatório e foram relacionados nas colunas respectivas. Os anexos correspondentes ao Licenciamento Ambiental de suas áreas (Anexos III e Anexo IV) foram apontados na coluna "Licenciamento Ambiental".

Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

Para as áreas que necessitarem de supressão vegetal depois da confirmação do local de implantação das infraestruturas do sistema de gestão integrado de resíduos e que, consequentemente, necessitarem de compensação ambiental, deverão ser consultadas a Deliberação Normativa COPAM nº 94 de 12 de abril de 2006 que “Estabelece diretrizes e procedimentos para aplicação da compensação ambiental de empreendimentos considerados de significativo impacto ambiental, de que trata a Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000” e o Decreto nº 45.175, de 17/09/2009 que “Estabelece metodologia de gradação de impactos ambientais e procedimentos para fixação e aplicação da compensação ambiental.”

3.3.2.2. Situações Especiais

Quanto aos procedimentos legais que ensejaram Termos de Ajustamento de Conduta - TAC, a seguir estão discriminados resumidamente o seu detalhamento, quando for o caso.

Tabela 22: Detalhamento de Ações Judiciais Ambientais

Município	Ações Judiciais*	Detalhamento da Ação Judicial	Termo de Ajustamento de Conduta (TAC)*	Detalhamento do TAC	Outras Situações Especiais
Augusto de Lima	Sim	Processo 0011873-48.2018.8.13.0092/MPMG x Município de Augusto de Lima/ 21 de Setembro de 2018 Encerramento da área e recuperação do dano ambiental (Cópia de TAC não enviada pelo município)	IC: 0092.05.000005-5. Município de Augusto de Lima/MP/2017	Encerramento da área	Não
Baldim	Sim	Ação Civil Pública - Processo 5001153-35.2021.8-13.0672, para fechamento do Antigo Aterro e exigência de PRAD. Já existe PRAD para recuperação da área (ANEXO V)	Não	Encerramento da área	Não
Buenópolis	Sim	Processo 0011297-89.2017.8.13.0092 - MPMG x Município de Buenópolis. Obriga-se a encerrar o Lixão Municipal, implantação de UTC e destinação final adequada de resíduos (data da proposição 04/10/2017) (ANEXO VI)	Sim MPMG x Município de Buenópolis	Encerramento da área; implantação de UTC; Destinação final adequada de resíduos	Não
Caetanópolis	Não	Não	Não	Não	Não
Cordisburgo	Sim	ACP - MPMG X Município de Cordisburgo Processo 0015120-21.2019.8.13.0474/0474.19.001512-0 Destinação final adequada de resíduos, impedimento de depósito na área e recuperação ambiental Processo 0474.09.000043-8 Implantação de Sistema adequado de disposição final dos Resíduos Sólidos (ANEXO VII)	0474.19.001512-0	As Partes são o Município de Cordisburgo e o Ministério Público do Estado, onde o município assumiu a obrigação de elaborar o Plano de Recuperação de Área Degradada - PRAD, sendo cumprida sua obrigação	Não

Tabela 22: Detalhamento de Ações Judiciais Ambientais

Município	Ações Judiciais*	Detalhamento da Ação Judicial	Termo de Ajustamento de Conduta (TAC)*	Detalhamento do TAC	Outras Situações Especiais
Corinto	Sim	Inquérito Civil: MP MG 02.16.0191.0049782/2023-43 Implantação de Coleta Seletiva no Município e Destinação Final de resíduos em Aterro Sanitário Inquérito Civil MPMG 0474.09.000043-8 Viabilização de Aterro Sanitário Intermunicipal para os consorciados do CORESAB (ANEXO VIII)	Não	Não	Não
Curvelo	Sim	Processo nº 5001050-93.2020.8.13.0209, 1ª Vara Cível da Comarca de Curvelo/MG; Autor: Paulo Augusto Corrêa da Silva Réu: Município de Curvelo: indenização por derramamento de Resíduos Sólidos oriundos do Aterro Sanitário Municipal, próximo à sua Fazenda Processo SEI nº 19.16.0221.0034143/2021-98: questionamento sobre a gestão e a operação do aterro sanitário pelo Município de Curvelo, muito menos para destinação exclusiva dos resíduos sólidos provenientes de seu território ao referido aterro. (ANEXO IX)	Não	Não	Não
Diamantina	Sim	Ação de desapropriação do imóvel onde se localiza o Aterro Municipal. Processo nº 5000522-33.2023.8.13.0216, em trâmite na 1ª Vara Cível, Criminal e de Execuções Penais da Comarca de Diamantina, cujo objeto é tão somente a desapropriação do imóvel onde se localiza o Aterro. Ação distribuída em 30 janeiro de 2023, em desfavor do Sr. Geraldo Martinez de Oliveira ACP 021616.002089-9: encerramento da área, PRAD, UTC, Compostagem ou Transbordo, coleta seletiva com inserção de catadores da ACORD, Gestão de RCCs (ANEXO X)	0216.16.002089-9	Termo entre MPMG x Prefeitura de Diamantina, assinado em 09 de março de 2022 para: Encerramento do lixão entre 2 a 4 anos; Instalação de UTC, Compostagem ou Área de Transbordo; Elaboração de PRAD; Inclusão dos catadores à UTC; Implantação de coleta seletiva por meio da ACORD; elaboração de plano de gestão de RCCs.	Não
Felixlândia	Sim	Processo MPMG-0209.19.000669-9, verificação da regularidade do sistema de disposição de resíduos. (ANEXO XI)	Não	Não	Não
Inimutaba	Sim	Processo MPMG-0209.19.000667-3, para verificação da regularidade do sistema de disposição de resíduos (ANEXO XII)	Não	Não	Não

Tabela 22: Detalhamento de Ações Judiciais Ambientais

Município	Ações Judiciais*	Detalhamento da Ação Judicial	Termo de Ajustamento de Conduta (TAC)*	Detalhamento do TAC	Outras Situações Especiais
Jequitibá	Sim	Implantação do PMGIRS; execução de PRAD; licenciamento da área; sistema adequado de destinação final; Cumprimento do TAC COPAM-FEAM. (ANEXO XIII)	TAC MPMG x Município de Jequitibá, assinado em 11/4/2005 TAC COPAM-FEAM X Município assinado em 12/12/2006	Implantação do PMGIRS; execução de PRAD; licenciamento da área; sistema adequado de destinação final; Cumprimento do TAC COPAM-FEAM.	Não
Monjolos	Sim	ACP MPMG x Município de Monjolos Ação civil pública - Processo 0039665-27.2017813.0216 Convocando o procurador geral para esclarecimentos das medidas efetivamente adotadas para a disposição dos resíduos sólidos. (ANEXO XIV)	Não	Não	Não
Morro da Garça	Sim	Processo MPMG-0209.19.000668-1, verificação da regularidade do sistema de disposição de resíduos. (ANEXO XV)	Não	Não	Não
Paraopeba	Sim	Inquérito Civil MPMG-0474.12.000375-8 Processo 0029644-57.2018.8.13.0474 MPMG x Município de Paraopeba: Elaboração de PRAD; Elaboração de PMGIRS; impedimento de disposição em área irregular; Implementação de Coleta Seletiva; adequada destinação final e reparação de danos ambientais. (ANEXO XVI)	Não	Não	Não
Presidente Juscelino	Sim	Processo MPMG-0209.19.000670-7, verificação da regularidade do sistema de disposição de resíduos. (ANEXO XVII)	Não	Não	Não
Santana de Pirapama	Sim	Processo MPMG 0672.17.001317-7 Encerramento da área usada como Lixão. (Cópia de TAC não enviada pelo município)	Sim	Encerramento da área usada como Lixão.	Não
Santo Hipólito	Sim	Inquérito Civil nº MPMG 02.16.0191.0049782/2023-43, reitera a necessidade de informe se há previsão de implantação das ações de coleta seletiva e destinação dos resíduos sólidos a aterro sanitário. (ANEXO XVIII)	Não	Não	Não
Três Marias	Sim	Processo MPMG 0030216-10.2021.8.13.0058 Encerramento da área usada como Lixão. (Cópia de TAC não enviada pelo município)	Sim	Encerramento da área usada como Lixão.	Não

Para os municípios que fizeram encaminhamento do respectivo TAC e/ou mandado judicial, os mesmos seguem apresentados no Anexo V a Anexo XVIII deste relatório.

Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

Apesar da quantidade significativa de procedimentos legais apontados, cabe ressaltar novamente que o intuito deste levantamento, para fins deste Diagnóstico, é tão somente o de mapear possíveis riscos que resultem em obrigações de fazer do ponto de vista ambiental, como

providências de cumprimento ou de monitoramento regular, que podem requerer recursos financeiros para sua solução, e que possam se constituir como passivos relacionados à área sob análise.

Também vale reiterar que este item aborda os passivos ambientais inseridos na atuação do poder público, na figura das Prefeituras Municipais participantes do CORESAB, enquanto agentes responsáveis pela gestão de resíduos sólidos de seus municípios e, portanto, passíveis de provocar danos ao meio ambiente, por meio de sua ação direta.

Neste sentido, o levantamento apontou a possibilidade de realização de um número significativo de PRADs, estimado em 12, com exceções apontadas para as áreas municipais relativas a Baldim, Cordisburgo, Diamantina e Jequitibá, que possuem PRAD em execução, em virtude das Ações Públicas ou TACs assinados, e Curvelo e Felixlândia, que estão com seus Licenciamentos Ambientais em vigor.

Os aspectos jurídicos relevantes aos TACs e Ações Públicas, como seu andamento e situação processual, deverão ser consultados no Produto 1.2.1. Relatório de Diagnóstico da Situação Jurídico-Institucional, em seu item 7.

3.3.3. Levantamento dos Passivos Ambientais Projetados com o Novo PROJETO

A implantação e operação das unidades de manejo de RSUs que serão consideradas no Projeto e tratadas no Produto 1.3.3. Estudo de Engenharia, podem gerar passivos ambientais e sociais significativos.

Essas unidades, independente da solução adotada deverão compreender aterro sanitário, áreas de transbordo, unidades de tratamento de resíduos, entre outras.

Esses tipos de infraestrutura podem gerar passivos ambientais e sociais durante sua instalação, operação ou após o encerramento das mesmas. Os impactos que podem ocorrer estão listados a seguir:

- ✓ Contaminação do solo e da água: nestes tipos de instalações pode ocorrer a contaminação do solo e dos lençóis freáticos por meio da infiltração de chorume (líquido gerado pela decomposição dos resíduos). Caso o sistema de impermeabilização e de drenagem não esteja adequado, há risco de vazamentos, resultando em danos ambientais que podem exigir recuperação do solo e descontaminação da água;
- ✓ Riscos de erosão e instabilidade geotécnica: caso o projeto de engenharia do aterro não seja executado adequadamente, podem ocorrer erosões nas áreas de cobertura e falhas na estrutura do aterro, causando deslizamentos e contaminação;

- ✓ Impactos na flora e fauna local: a implantação destas unidades pode levar à remoção de vegetação nativa e à alteração do habitat de espécies locais. Isso pode resultar em passivos ambientais ligados à necessidade de compensações ambientais, como plantio de árvores ou criação de áreas de preservação, conforme exigências de órgãos ambientais;
- ✓ Odor e vetores de doenças: se o manejo dos resíduos e do chorume não for realizado adequadamente, o aterro pode se tornar fonte de maus odores e atrair vetores de doenças, como insetos e roedores;
- ✓ Emissão de gases de efeito estufa (GEE): a decomposição dos resíduos orgânicos gera gases como metano (CH₄) e dióxido de carbono (CO₂), que são gases de efeito estufa. A gestão inadequada do gás gerado pode levar a emissões descontroladas, resultando em passivos relacionados ao cumprimento de normas ambientais e à mitigação de impactos climáticos;
- ✓ Poluição atmosférica: a movimentação de caminhões na etapa da implantação das unidades que demandam elevado movimento de terra e na operação com caminhões de coleta e transporte de resíduos, causam um aumento considerável na emissão de poluentes na área;
- ✓ Deslocamento de populações: a construção da infraestrutura de manejo pode exigir a remoção de moradores das áreas próximas, resultando em realocação compulsória e possíveis perdas de laços comunitários, culturais e de acesso a serviços e meios de subsistência;
- ✓ Impacto na qualidade de vida: a presença de um aterro sanitário e/ou áreas de transbordo podem gerar odores desagradáveis, aumento de tráfego de caminhões de lixo, barulho e presença de vetores como moscas e roedores. Esses fatores afetam diretamente a qualidade de vida das comunidades vizinhas, podendo resultar em problemas de saúde e desconforto social;
- ✓ Desvalorização imobiliária: a proximidade dessas unidades operacionais costuma desvalorizar propriedades residenciais e comerciais na área, afetando o patrimônio dos moradores e reduzindo o valor dos imóveis, o que pode ser um grande passivo para os proprietários locais.

3.4. ASPECTOS SOCIAIS, ECONÔMICOS E DEMOGRÁFICOS DOS MUNICÍPIOS CONSORCIADOS

O termo "passivo social", em um contexto ambiental, refere-se aos efeitos adversos que impactam as comunidades devido às atividades ou intervenções em um determinado ambiente.

Esses efeitos podem se manifestar de diversas maneiras, como no deslocamento de comunidades locais, devido à construção de infraestrutura; na perda de meios de subsistência, como no caso da inexistência ou impossibilidade da coleta de resíduos por catadores; devido à degradação ambiental; nos impactos na saúde humana, decorrentes da exposição a poluentes ou contaminação ambiental, além de conflitos sociais originados por disputas por recursos naturais, entre outros aspectos.

Da mesma forma que os passivos ambientais, os passivos sociais podem afetar significativamente o bem-estar e a qualidade de vida das comunidades envolvidas.

A gestão apropriada desses passivos requer uma abordagem integrada, que considere não apenas os aspectos ambientais, mas também as dimensões sociais, culturais e econômicas envolvidas.

Isso inclui o engajamento das comunidades locais, a implementação de políticas públicas inclusivas e o estabelecimento de práticas sustentáveis para mitigar os impactos negativos e promover o desenvolvimento social e ambientalmente responsável.

Para constituir um panorama que englobe os aspectos socioeconômicos da área em estudos, foram levantados os dados referentes aos seguintes tópicos:

- ✓ Características Demográficas;
- ✓ Economia;
- ✓ Nível de Vida.

O passivo social relacionado à regularização da gestão de resíduos para catadores pode variar consideravelmente entre os diferentes perfis desses trabalhadores.

Para os catadores vinculados às associações que participam de programas de coleta seletiva, a precariedade é acentuada pela falta de condições mínimas de segurança e trabalho digno, apesar de desenvolverem um serviço público essencial.

Isso demonstra uma falha crítica no reconhecimento e na valorização de seu trabalho dentro do sistema de gestão de resíduos.

Por outro lado, a falta de estudos de viabilidade econômica que justifiquem a receita obtida com a comercialização dos resíduos coletados contribui para a instabilidade financeira

dessas organizações de catadores. Esta situação os mantém em um ciclo de vulnerabilidade e exploração, onde seu papel crucial é subvalorizado.

A ineficiência geral dos sistemas de gestão de resíduos facilita a proliferação de catadores informais, que operam sem qualquer amparo formal ou segurança. Este segmento, enquanto alivia as demandas sobre os sistemas municipais de coleta, enfrenta condições de trabalho extremamente degradantes, sendo frequentemente negligenciado pelo poder público.

Para os catadores que trabalham em lixões, a situação é ainda mais grave. Expostos a condições insalubres, esses trabalhadores desempenham suas funções em um dos ambientes mais perigosos e prejudiciais à saúde.

Apesar disso, eles são fundamentais na mitigação dos impactos ambientais dos lixões, contribuindo significativamente para a gestão de resíduos na sociedade.

A regularização da gestão de resíduos, portanto, deve ser abordada com uma perspectiva que não apenas reconheça e integre esses trabalhadores, mas também compense e indenize aqueles que preferiram uma reorientação para outras atividades de geração de renda.

Uma abordagem mais inclusiva e justa é crucial para garantir que os direitos e o bem-estar desses catadores sejam adequadamente protegidos e promovidos.

3.4.1. Panorama Socioeconômico dos Municípios do CONSÓRCIO Regional de Saneamento Básico Central de Minas - CORESAB

Esse panorama possibilita uma compreensão geral das realidades socioeconômicas que o empreendimento atravessa, destacando benefícios, desafios e problemas que a implantação de aterros sanitários pode causar para cada município envolvido.

O CORESAB abrange 20 municípios no total, sendo 18 deles signatários do CORESAB, abrangendo as regiões Central Mineira, Jequitinhonha e Metropolitana de Belo Horizonte, na porção central do estado de Minas Gerais.

Esses municípios se distribuem nas regiões conforme detalhados na Tabela, além disso, a localização geográfica do conglomerado dos municípios consorciados é apresentada de forma ilustrativa na figura subsequente, conforme demonstrada a seguir.

Tabela 23: Localização dos Municípios do CORESAB

Município	Localização		Quantidade de Municípios por Mesorregião
	Microrregião	Mesorregião	
Augusto de Lima	Curvelo	Central Mineira	11
Buenópolis			
Corinto			
Curvelo			
Felixlândia			
Inimutaba			
Monjolos			
Morro da Garça			
Presidente Juscelino			
Santo Hipólito			
Três Marias			
Diamantina	Diamantina		
Baldim	Sete Lagoas	Metropolitana de Belo Horizonte	6
Caetanópolis			
Cordisburgo			
Jequitibá			
Paraopeba			
Santana de Pirapama			
Total	-	-	18

Fonte: IBGE (2021)

Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

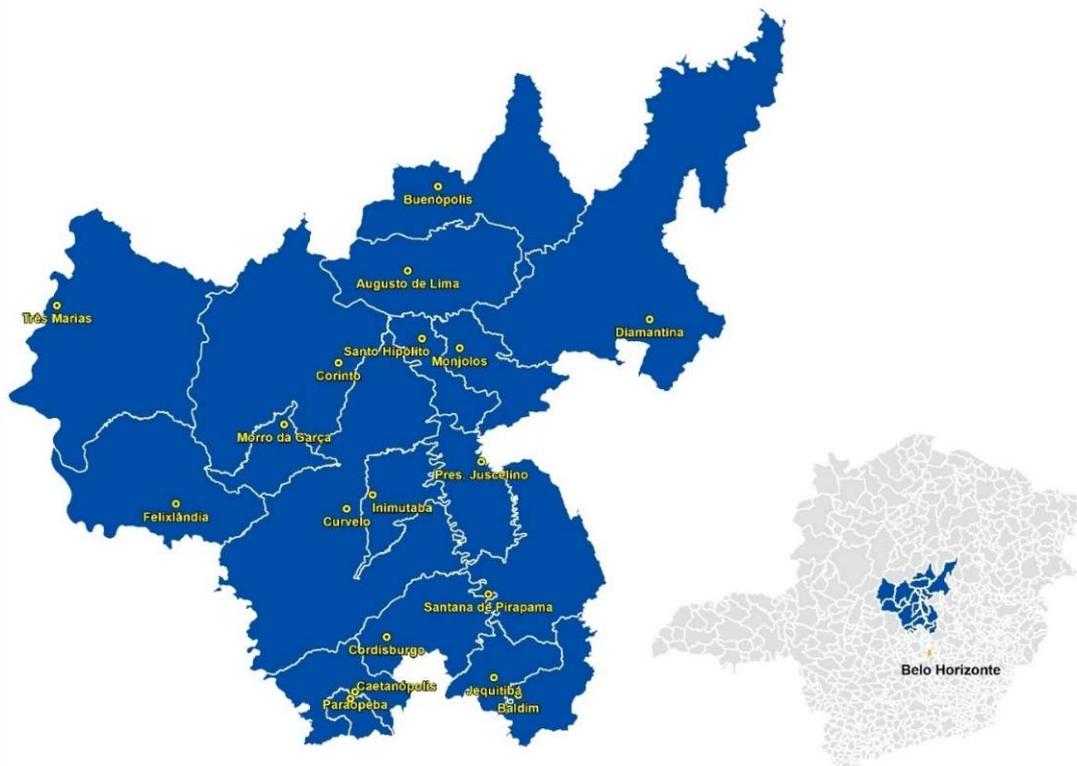


Figura 87: Localização dos Municípios Integrantes do CONSÓRCIO Regional de Saneamento Básico Central de Minas - CORESAB

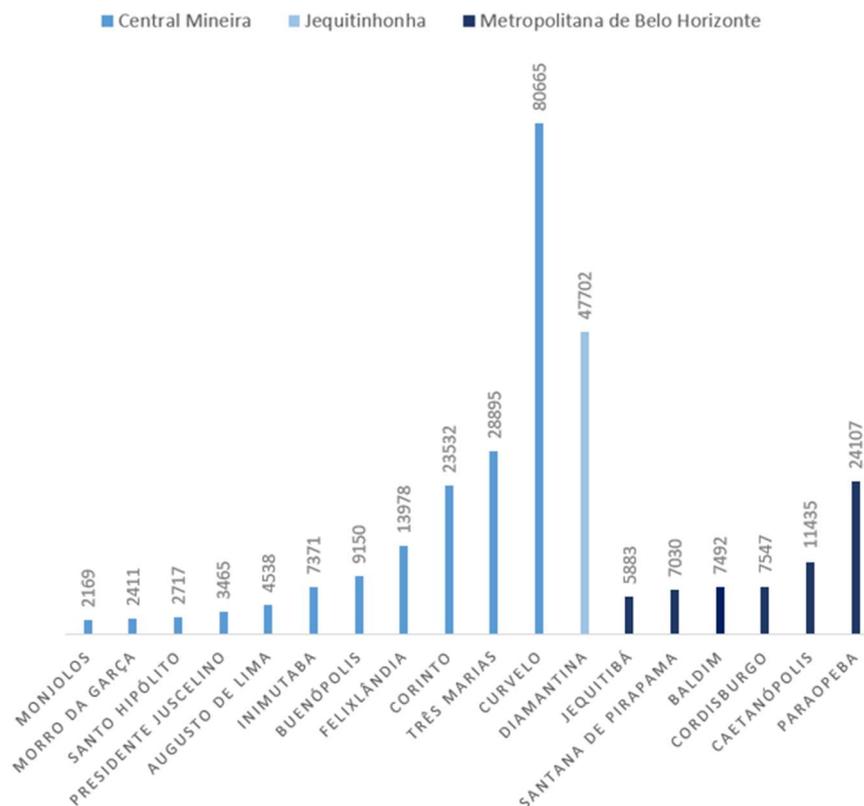
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

3.4.1.1. Características Demográficas

Os principais instrumentos de pesquisa utilizados para análises populacionais são os Censos Demográficos. No Brasil, o Censo Demográfico é realizado decenalmente pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), sendo que a última pesquisa ocorreu em 2022.

Os municípios do CORESAB possuíam, em 2022, cerca de 290.087 habitantes, tal como pode ser observado na figura a seguir. O município de Curvelo apresenta o maior contingente populacional com 80.665 habitantes, representando 28% da população total dos municípios consorciados, compondo também a região com maior número populacional. Considerando ainda a distribuição pelas regiões, a Central Mineira é a que possui maior número populacional com 62%, seguida da Metropolitana de Belo Horizonte com 22% e da Jequitinhonha com 16%.

Gráfico 1: População dos Municípios do CONSÓRCIO Regional de Saneamento Básico Central de Minas em 2022



Fonte: IBGE Cidades

Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

A nível local, os dados do Censo Demográfico permitem analisar a distribuição da população ao longo dos setores censitários da região. Esses setores são a menor unidade de análise disponível para dados demográficos do Censo. Em áreas urbanas, os polígonos dos setores censitários possuem pequenas dimensões, enquanto em regiões rurais, possuem áreas maiores a fim de garantir o sigilo das informações coletadas.

Os dados do Censo Demográfico do Brasil também indicam que grande parte dos municípios possuem taxas de urbanização baixas, podendo chegar a 0%, enquanto Três Marias é o município mais urbanizado, sendo o único com taxa de 85%. Os municípios de Caetanópolis e Paraopeba apresentam taxas de 81% e os municípios de Corinto, Curvelo e Inimutaba, apresentam taxas de urbanização na ordem de 80%.

Tabela 24: Características Demográficas dos Municípios do CONSÓRCIO Regional de Saneamento Básico Central de Minas

Município	População Residente	Densidade Demográfica (hab./km ²) (2022)
Augusto de Lima	4.538	3,62
Baldim	7.492	13,47
Buenópolis	9.150	5,72
Caetanópolis	11.435	73,28
Cordisburgo	7.547	9,16
Corinto	23.532	9,32
Curvelo	80.665	24,47
Diamantina	47.702	12,26
Felixlândia	13.978	8,99
Inimutaba	7.371	13,99
Jequitibá	5.883	13,22
Monjolos	2.169	3,33
Morro da Garça	2.411	5,81
Paraopeba	24.107	38,53
Presidente Juscelino	3.465	4,98
Santana de Pirapama	7.030	5,60
Santo Hipólito	2.717	6,31
Três Marias	28.895	10,79

Fonte: IBGE 2022

Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

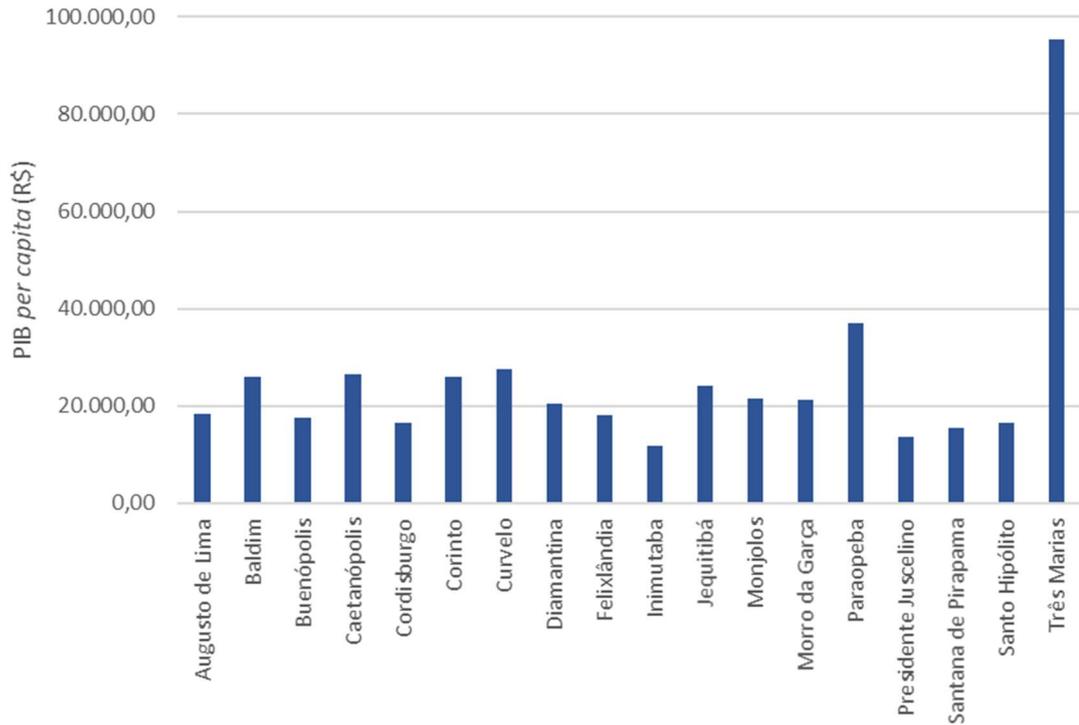
Cabe destacar que Caetanópolis apresenta a maior densidade populacional, seguido por Paraopeba e Curvelo. Os municípios menos povoados são Presidente Juscelino, Augusto de Lima e Monjolos, com menos de 5 habitantes por km² em cada um deles.

3.4.1.2. Economia

O CORESAB se insere na região central do Estado de Minas Gerais, que apresenta uma economia diversificada. Os 18 municípios do CONSÓRCIO possuem PIB da ordem de R\$ 453.612,52, aproximadamente meio milhão de reais.

No gráfico a seguir é possível identificar que Três Marias apresenta a maior economia, representando 21% do PIB dos municípios.

Gráfico 2: Produto Interno Bruto dos Municípios do CORESAB em 2021



Fonte: IBGE Cidades

Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

A partir da visualização do PIB dos demais municípios, pode-se observar que Paraopeba é a 2ª maior economia, mesmo que não tão expressiva quanto Trés Marias, enquanto as menores economias são encontradas em Inimutaba e Presidente Juscelino.

O gráfico a seguir apresenta quantas vezes as categorias do PIB aparecem nos municípios. A partir dela é possível verificar que o setor de serviços é o mais ocorrente na região, logo, é o setor que mais agrega valor às economias.

Gráfico 3: Distribuição do PIB nos Municípios do CORESAB em Setores da Economia
Nº de Municípios por Atividade com maior valor adicionado bruto



Fonte: IBGE

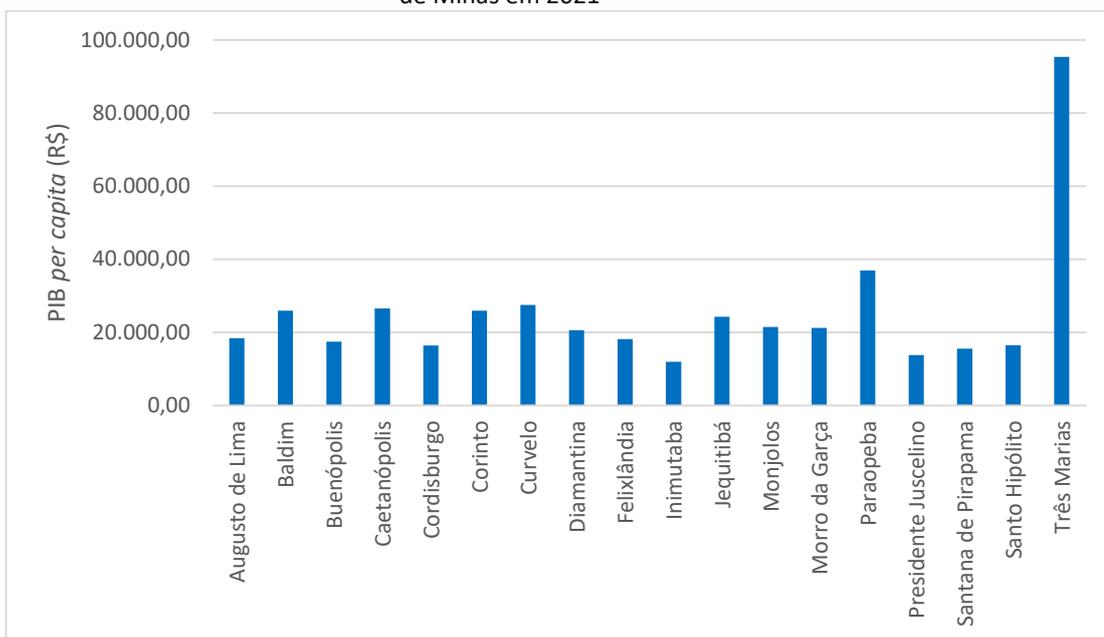
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

3.4.1.3. Nível de Vida

As características econômicas mencionadas anteriormente possuem relação com o nível de vida da população residente nos municípios do CORESAB.

Dentre eles, Três Marias, Paraopeba e Curvelo possuem os maiores valores de renda per capita. Cabe destacar que Inimutaba, Presidente Juscelino e Santana de Pirapama apresentam os menores valores de PIB per capita, segundo os dados de 2021, tal como pode ser verificado no gráfico a seguir.

Gráfico 4: PIB Per Capita do CONSÓRCIO de Regional de Saneamento Básico Central de Minas em 2021

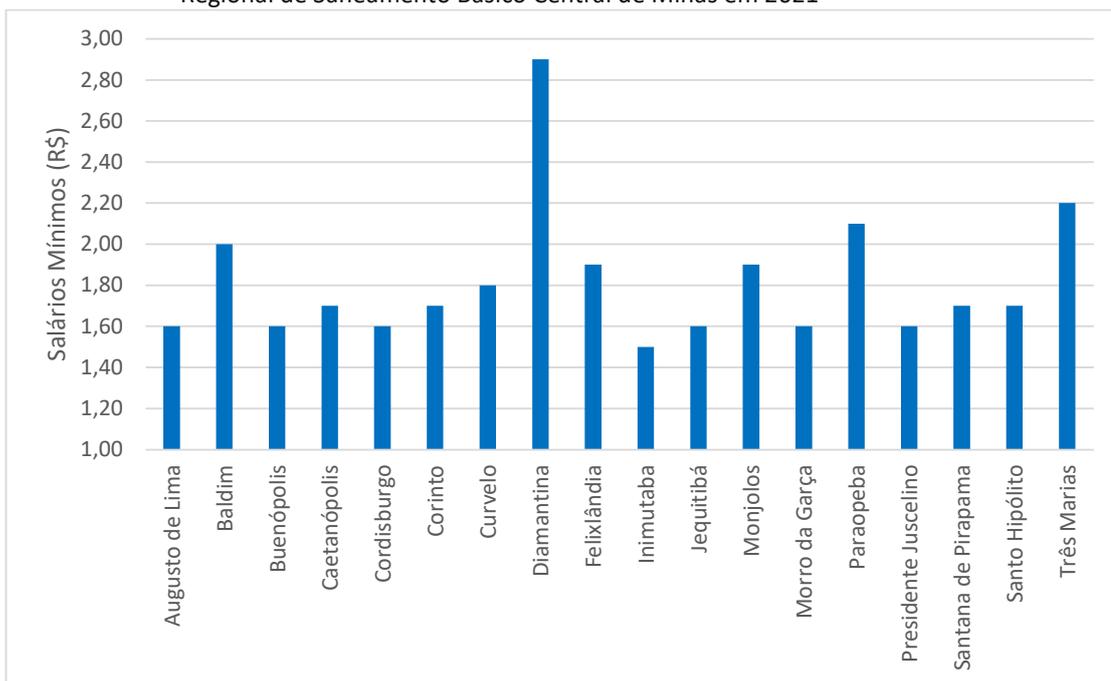


Fonte: IBGE

Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

Os valores do PIB per capita não refletem necessariamente o rendimento geral da população. Segundo dados do IBGE de 2021, para os municípios do CORESAB, o salário médio mensal dos trabalhadores formais varia entre 1,5 e 2,9 salários-mínimos, conforme o gráfico a seguir. O menor valor foi registrado em Inimutaba e o maior em Diamantina.

Gráfico 5: Salário Médio Mensal dos Trabalhadores Formais dos Municípios do CONSÓRCIO Regional de Saneamento Básico Central de Minas em 2021

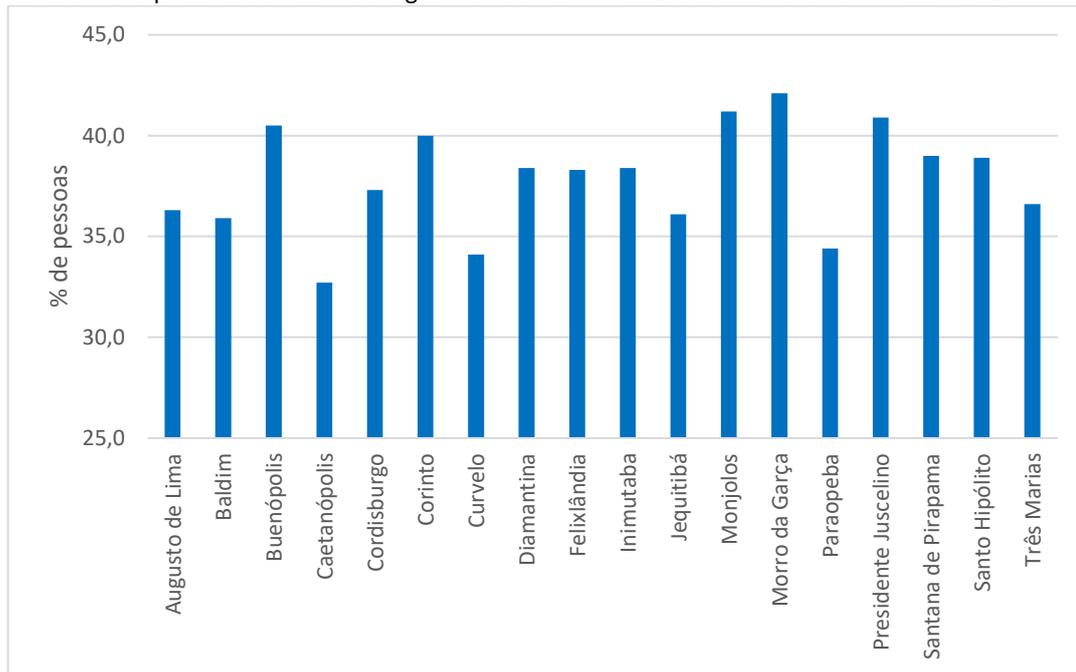


Fonte: IBGE

Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

Outra métrica fornecida pelo Censo Demográfico é o percentual da população com rendimento nominal mensal per capita de até ½ salário-mínimo. Esse indicador possui relação com a pobreza da população e ajuda a compreender o nível de vida nos municípios com mais profundidade. Dentre os municípios do CORESAB, o percentual de pessoas nessa situação varia entre 32,7% e 42,1%, respectivamente em Caetanópolis e Morro da Garça, como pode ser verificado pelo gráfico a seguir.

Gráfico 6: Percentual da População com Rendimento Nominal Per Capita até ½ Salário-Mínimo nos Municípios do CONSÓRCIO Regional de Saneamento Básico Central de Minas em 2010



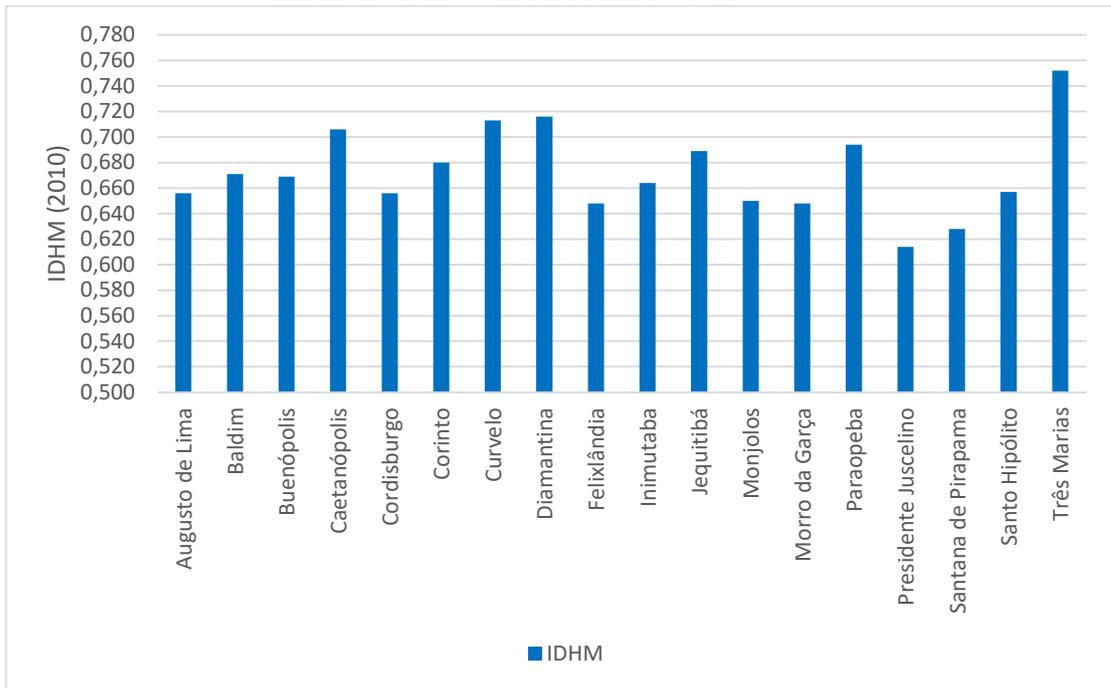
Fonte: IBGE

Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

Finalmente, o indicador mais utilizado para caracterização do nível de vida da população no Brasil é o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M), indicador gerado pelo Atlas Brasil (2013) a partir dos dados do Censo Demográfico. Esse indicador sintético é baseado na análise de dados relacionados à renda, educação e longevidade de vida.

A seguir, é possível identificar que a maioria dos municípios do CORESAB possui IDH-M inferior ao IDH do Estado de Minas Gerais. Cabe destacar que o menor IDH-M pertence a Presidente Juscelino, que também é um dos poucos municípios integrantes com mais de 40% da população que possui renda nominal per capita até ½ salário-mínimo, além de ter o menor PIB per capita da região, indicando um nível significativo de pobreza.

Gráfico 7: Índice de Desenvolvimento Humano dos Municípios do CONSÓRCIO Regional de Saneamento Básico Central de Minas - 2010



Fonte: IBGE

Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

4. DIAGNÓSTICO TÉCNICO-SOCIAL

Segundo Eunice Fávero (2014)¹⁷, um Relatório Social, por ser um documento descritivo e interpretativo de uma situação ou expressão da questão social, apresenta as seguintes características:

- ✓ Tem por objetivo expor o objeto de estudo e identificar os participantes envolvidos;
- ✓ Possui uma finalidade específica a cumprir;
- ✓ Os procedimentos a serem adotados são determinados pela natureza da situação social em questão;
- ✓ Deve conter uma breve contextualização histórica, desenvolvimento e análise da situação em foco;
- ✓ O nível de detalhamento varia de acordo com a finalidade do Relatório;
- ✓ Serve para esclarecer e/ou fornecer subsídios para a elaboração de um laudo ou parecer social.

Seguindo esses parâmetros orientativos, o presente Diagnóstico Técnico-social está apresentado dividido nos seguintes tópicos:

- ✓ Objetivos;
- ✓ Mapeamento de Campo;
- ✓ Sugestões para Modelagem.

4.1. OBJETIVOS

O objetivo principal desta avaliação foi realizar um diagnóstico detalhado da situação social dos catadores nos municípios abrangidos pelo Consórcio Intermunicipal de Saneamento Básico do Centro de Minas (CORESAB), visando compreender as condições de trabalho, os desafios enfrentados e as necessidades específicas desses profissionais no contexto da Gestão de Resíduos Sólidos local.

O foco prioritário do levantamento foram as organizações de catadores estruturadas na região, pois entende-se as Associações como o elo fundamental da coleta seletiva municipal, por meio dessas organizações que será possível elaborar uma estratégia central de garantia da

¹⁷FÁVERO, Eunice. Instruções sociais de processo, sentenças e decisões. In: Conselho Federal de Serviço Social - CFESS; Associação Brasileira de Ensino e Pesquisa em Serviço Social - ABEPSS. Serviço Social: direitos e competências profissionais. Brasília: CFESS/ABEPSS, 2009.

inclusão de catadores da região, de todas as modalidades listadas anteriormente, de acordo com a etapa de trabalho que realizam.

Além do levantamento prioritário junto às organizações de catadores, foi realizada, no mês de agosto de 2024, uma segunda camada de levantamento primário, para avaliar a situação social dos catadores nos municípios, onde não haviam sido identificadas organizações de catadores em funcionamento inicialmente.

4.1.1. Etapas do Diagnóstico das Organizações de Catadores Para Atingir-se o Objetivo Principal Desta Avaliação, foram Definidas as Seguintes Etapas do Diagnóstico:

4.1.1.1. Fase 1 - Identificação e Contato com as Organizações de Catadores

O processo foi iniciado com um levantamento dos municípios que fazem parte do CORESAB, estabelecendo contato com representantes das Prefeituras para identificar as organizações de catadores atuantes em cada localidade.

As lideranças dessas organizações foram contatadas para agendamento de visitas e entrevistas, estabelecendo uma relação preliminar necessária para a coleta efetiva de dados.

4.1.1.2. Fase 2 - Estratégia de Entrevista e Seleção de Informantes

As entrevistas foram conduzidas com indivíduos que ocupavam posições de liderança nas organizações de catadores. Para uma análise mais aprofundada, permitimos que esses líderes indicassem outros membros para participar das reuniões, proporcionando uma compreensão mais ampla das dinâmicas e desafios internos.

4.1.1.3. Fase 3 - Instrumento de Coleta de Dados

Foi adotado um questionário semiestruturado, combinando perguntas abertas e fechadas. As perguntas fechadas tinham opções pré-codificadas e variavam entre múltipla escolha e caixas de seleção, facilitando a tabulação e análise posterior em um banco de dados.

O questionário abordou questões relacionadas à infraestrutura, gestão, inserção no mercado de comércio de resíduos, inserção no mercado de prestação de serviços secundários, relacionamento com o Poder Público municipal e inserção no mercado de prestação de serviços de gestão de resíduos sólidos de grandes geradores.

Além disso, considerando as Associações como o elo fundamental da inserção dos catadores, foram elaboradas perguntas a respeito da inserção de catadores autônomos da região e quais seriam as propostas das Associações no que refere ao relacionamento com este público.

4.1.1.4. Fase 4 - Análise dos Dados

A fase de análise envolveu a organização e interpretação dos dados coletados, com foco em identificar padrões e tendências que revelassem insights sobre as condições sociais dos catadores nos municípios do CORESAB.

4.1.2 - Etapas do Levantamento de Catadores Informais

Além do levantamento de campo junto às organizações de catadores, foi possível constatar a necessidade de complementação de dados para um entendimento mais detalhado da realidade social dos catadores autônomos e do comércio de resíduos na região. Neste sentido, foi realizada uma segunda etapa de campo junto aos municípios onde foi identificada apenas 01 organização de catadores, além das mapeadas anteriormente na vistoria realizada em fevereiro de 2024

O levantamento foi realizado entre os dias 05 e 09 de agosto de 2024, pelo sociólogo Daniel Carvalho, acompanhado da Técnica Social da CAIXA, Cecília Vieira Lima, quando foram realizadas visitas a 12 municípios associados ao CORESAB, que não haviam sido priorizados na primeira etapa de campo.

O levantamento foi realizado com intuito de avaliar com mais profundidade a situação de catadores em lixão, catadores de rua e dos comerciantes atacadistas, além de dialogar com os representantes dos municípios a respeito da população de catadores.

4.1.2.1 - Delimitação dos Municípios Prioritários para o Levantamento

Os municípios priorizados para esta segunda etapa de campo foram os seguintes:

- ✓ Augusto de Lima;
- ✓ Buenópolis;
- ✓ Caetanópolis;
- ✓ Cordisburgo;
- ✓ Corinto;
- ✓ Inimutaba;
- ✓ Monjolos;
- ✓ Morro da Garça;
- ✓ Paraopeba;
- ✓ Presidente Juscelino;

- ✓ Santana de Pirapama;
- ✓ Santo Hipólito.

4.1.2.2 - Elaboração de Instrumentos de Coleta de Dados

Para esta etapa do levantamento foram elaborados três instrumentos de coleta adicional, a fim de balizar a coleta de dados, focados em três público prioritários:

- ✓ Catadores autônomos;
- ✓ Comerciante atacadistas;
- ✓ Representantes dos municípios.

4.1.2.3 - Consolidação de Agenda de Visitas aos Municípios

Após a definição dos municípios prioritários para a visita, foi realizado um trabalho de agendamento com os pontos focais do CORESAB para o dia das visitas, sendo informado aos representantes o foco da visita. Cada município ficou responsável por organizar a vistoria junto à equipe social da Consultoria.

4.1.2.4 - Realização Atividade de Campo

Entre os dias pré-definidos para a atividade os responsáveis pelo levantamento se deslocaram até os municípios para realizar a atividade, alguns ajustes de agenda foram necessários, para a acomodação de demandas pontuais, tanto do ponto de vista logístico, como do ponto de vista de necessidade de agenda com os pontos focais do Consórcio.

4.1.2.5 - Consolidação dos Dados de Campo

Após a realização das atividades de levantamento de campo, a equipe sistematizou os dados coletados, por meio da transcrição desses dados para um sistema de gestão digital de informações, para a análise e posterior elaboração do relatório com os dados consolidados no Item 4.2.4. LEVANTAMENTO DE CAMPO - Agosto/2024 - Análise dos Resultados.

4.2. RESULTADO DO LEVANTAMENTO

Entre os dias 19 a 23 de fevereiro e 05 a 09 de agosto de 2024, portanto, foi conduzida pelo sociólogo Daniel Carvalho e participação da Técnica Social da CAIXA, Cecília Viera Lima, a vistoria de campo com o objetivo de realizar um Diagnóstico da Situação Social dos Catadores de Resíduos na região do Consórcio Intermunicipal de Saneamento Básico do Centro de Minas (CORESAB).

A vistoria teve como foco aprofundar a compreensão das dinâmicas sociais e dos desafios enfrentados pelas Associações de Catadores de Resíduos, bem como dos catadores informais da região de abrangência do consórcio.

Durante a vistoria, foram visitados todos os 18 municípios da região, sendo que seis deles foram visitados na primeira etapa de campo, entre os dias 19 a 23 de fevereiro e os outros 12 foram visitados entre os dias 4 e 9 de agosto de 2024. A partir destas informações, foi possível consolidar 7 formulários junto às Associações, 11 formulários junto aos municípios, e 14 formulários junto aos catadores.

Tabela 25: Relação de Associações de Catadores dos Municípios do CORESAB

Nome da Organização	Razão Social	Município
ACORD	Associação dos Catadores de Recicláveis de Diamantina	Diamantina/MG
ACAFÉLIX	Associação dos Catadores de Materiais Reaproveitáveis de Felixlândia	Felixlândia/MG
ACCARE	Associação Curvelana de Catadores de Recicláveis	Curvelo/MG
ASCAJE	Associação de Catadores de Materiais Recicláveis de Jequitibá	Jequitibá/MG
COMARB	Associação dos Trabalhadores de Materiais Recicláveis de Baldim	Baldim/MG
CATAMIGOS	Associação de Catadores de Materiais Reaproveitáveis e Amigos de Três Marias	Três Marias/MG
ASCARES	Associação de Catadores de Materiais Recicláveis São Sebastião de Presidente Juscelino	Presidente Juscelino/MG

Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

Além das visitas junto às organizações de catadores, foram visitados lixões da região, em que foram identificados catadores atuantes nos seguintes municípios:

Tabela 26: Relação de Catadores Autônomos nos Municípios do CORESAB

Município	Catadores em Lixões	Observações
Augusto de Lima	-	Em vistoria foi identificado indícios de que algumas pessoas efetuam triagem no local
Baldim	1	Visualizado na Vistoria
Paraopeba	2	Apenas um catador visualizado, mas há informações que há mais uma pessoa que também atua no local.
Corinto	10	Apenas 03 visualizados na vistoria, 2 entrevistados, mas há informações de que haja aproximadamente 10 pessoas atuando no local
Diamantina	08	Foram visualizados 08 catadores atuando, informação que bate com o número de catadores de lixão informado pela Associação
Curvelo	1	Informações da Associação
Santana de Pirapama	1	Visualizado na vistoria
Santo Hipólito	1	Visualizado na vistoria
Três Marias	-	Não foram visualizados, mas nos foi relatado que ainda há catadores atuando, no contraturno da segurança do local
Caetanópolis	8	Foram entrevistados 3 catadores, que relataram aproximadamente mais 5 catadores
Total	32	Estimativa de número total de catadores em lixão

Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

Essas visitas permitiram a delimitação do público-alvo do Diagnóstico, enfatizando a necessidade de uma caracterização analítica precisa da população de catadores para a instrumentalização do presente Relatório, bem como dos Documentos que façam referência aos aspectos sociais da gestão de resíduos da região.

Nesse contexto, foram identificados quatro perfis gerais de catadores atuantes na região, os quais estão descritos a seguir:

- ✓ Catadores de Associações: aqueles coletivos de catadores vinculados às organizações existentes, trabalhando em um sistema organizado, vinculados ou não ao sistema público de coleta seletiva;
- ✓ Catadores Independentes: indivíduos que realizam a coleta seletiva de forma autônoma, frequentemente utilizando veículos para o transporte dos materiais coletados, sem vínculo formal com o Poder Público e com a Associação de Catadores;
- ✓ Catadores em Situação de Lixão: aqueles que operam de forma isolada ou em grupos, geralmente dentro de Lixões ou Aterros Controlados da região, sem vínculo formal com o Poder Público ou a Associação de Catadores;
- ✓ Comerciante Atacadista de Recicláveis: são os agentes estruturados espontaneamente na região para a consolidação de cargas para uma comercialização mais rentável, formalizados ou não, que têm na compra e venda de reciclagem sua principal fonte de receita. Trabalha com fontes mistas, desde catadores autônomos, catadores de lixões, Associações, Cooperativas até municípios que vendem resíduos para eles.

O presente Diagnóstico foi centralizado nas organizações de catadores da região, entendendo tais organizações como o elo fundamental para o trabalho social, no que se refere à inclusão de catadores no Sistema de Gestão de Resíduos do CORESAB.

Por sua vez, a vistoria também analisou a população de catadores independentes, bem como os catadores de lixão. Por meio dessa abordagem, foi possível avaliar qual é o relacionamento das organizações com os catadores independentes e com aqueles em situação de lixão.

Quando nos referimos aos comerciantes atacadistas de resíduos, é importante considerá-los como parte fundamental do sistema atual, portanto, foram também considerados no presente Diagnóstico, pois foram identificados em todos os municípios visitados.

O objetivo principal desta vistoria foi realizar um Diagnóstico compreensivo da situação social dos catadores de resíduos nesses municípios. O sociólogo Daniel Carvalho, com sua expertise, buscou compreender as condições de trabalho, os desafios cotidianos e as práticas operacionais das Associações de Catadores na gestão de resíduos sólidos na região.

Neste Relatório serão detalhados os métodos utilizados na vistoria, os achados-chave das visitas, uma discussão analítica dos resultados, para futuramente se realizar recomendações práticas a fim de melhorar a situação dos catadores dentro do contexto do CORESAB. Este Documento é um passo fundamental no caminho para um futuro mais justo e sustentável no manejo dos resíduos sólidos na Região Central de Minas Gerais.

4.2.1. Avaliação das Associações de Catadores sobre o CORESAB

O objetivo dos questionamentos reunidos a seguir foi o de sintetizar a percepção e o conhecimento das associações de catadores acerca da atuação e influência do CORESAB no futuro dessas associações.

4.2.1.1. Conhecimento sobre o CORESAB

Ao analisar o nível de conhecimento das lideranças de catadores sobre o CORESAB, foi observado que, das sete organizações entrevistadas, quatro afirmaram ter ouvido falar do CONSÓRCIO. Entretanto, ao aprofundar a questão, para entender o grau de conhecimento, apenas duas possuíam informações substanciais a respeito.

Gráfico 8: Percepção de Conhecimento do CORESAB pelas Associações de Catadores Analisadas



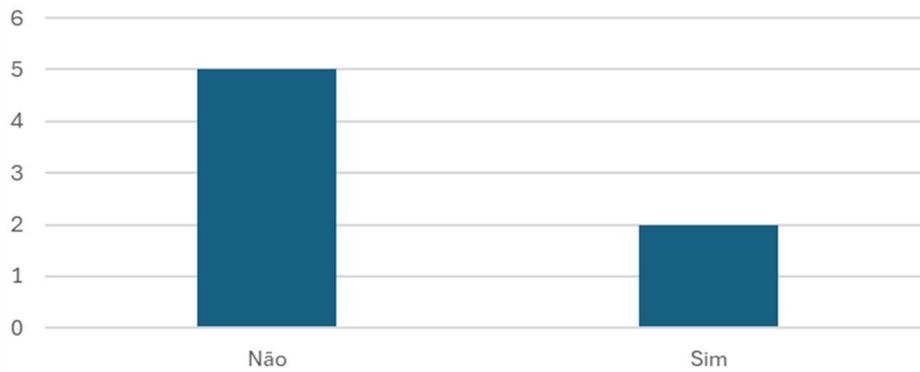
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

4.2.1.2. Conhecimento a Respeito do Estudo do CORESAB

Ao avaliar a conscientização sobre a natureza do presente Estudo constatou-se um conhecimento ainda mais limitado. Das quatro que conheciam o CONSÓRCIO, apenas duas estavam cientes do Estudo em andamento.

Gráfico 9: Percepção de Conhecimento do Estudo do CORESAB pelas Associações de Catadores Analisadas

Você já ouviu do estudo do CORESAB



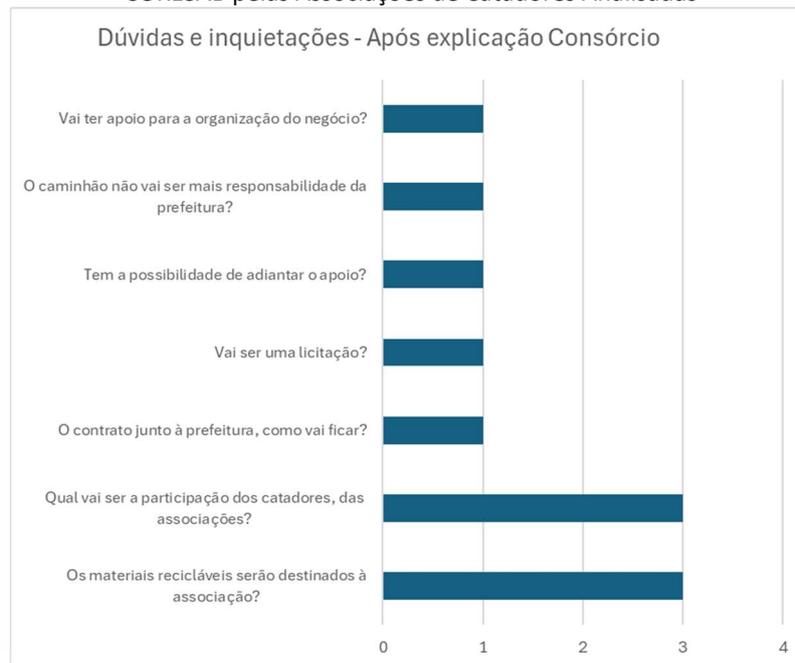
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

Essa lacuna no conhecimento em relação à Consultoria é um indicativo de que a comunicação entre a equipe do CONSÓRCIO e as organizações de catadores enfrenta desafios significativos. Essa comunicação efetiva é essencial para o progresso das ações, não só da Consultoria, mas, sobretudo, para o fortalecimento da relação do CONSÓRCIO com as Partes interessadas.

4.2.1.3. Dúvidas e Inquietações

Após uma sessão de esclarecimentos sobre o CONSÓRCIO, emergiram dúvidas e preocupações das lideranças. A análise das respostas revelou que as principais inquietações estão relacionadas à continuidade do trabalho das organizações e à destinação dos materiais recicláveis, conforme detalhadas no gráfico subsequente.

Gráfico 10: Percepção de Conhecimento de Dúvidas e Inquietações sobre o CORESAB pelas Associações de Catadores Analisadas



Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

Outras questões frequentes abordam o apoio que será fornecido às organizações, o modelo de contratação, o processo de seleção de concessionárias e a responsabilidade pela logística. Essas dúvidas são complementares às principais, envolvendo a interação das associações com o CONSÓRCIO.

4.2.1.4. Inclusão Ideal dos Catadores no CORESAB

Quando indagadas sobre a inclusão ideal de catadores na gestão de resíduos do CONSÓRCIO, as respostas convergiram para a necessidade de equipamentos como esteiras, cruciais para a produtividade.

Gráfico 11: Percepção sobre a Inclusão das Cooperativas/Associações na Coleta Seletiva do CORESAB pelas Associações de Catadores Analisadas



Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

Também foi enfatizada a importância de garantir um salário-mínimo aos catadores, além da realização de campanhas de sensibilização da população para a coleta seletiva. Equipamentos adequados e caminhões também foram apontados como essenciais.

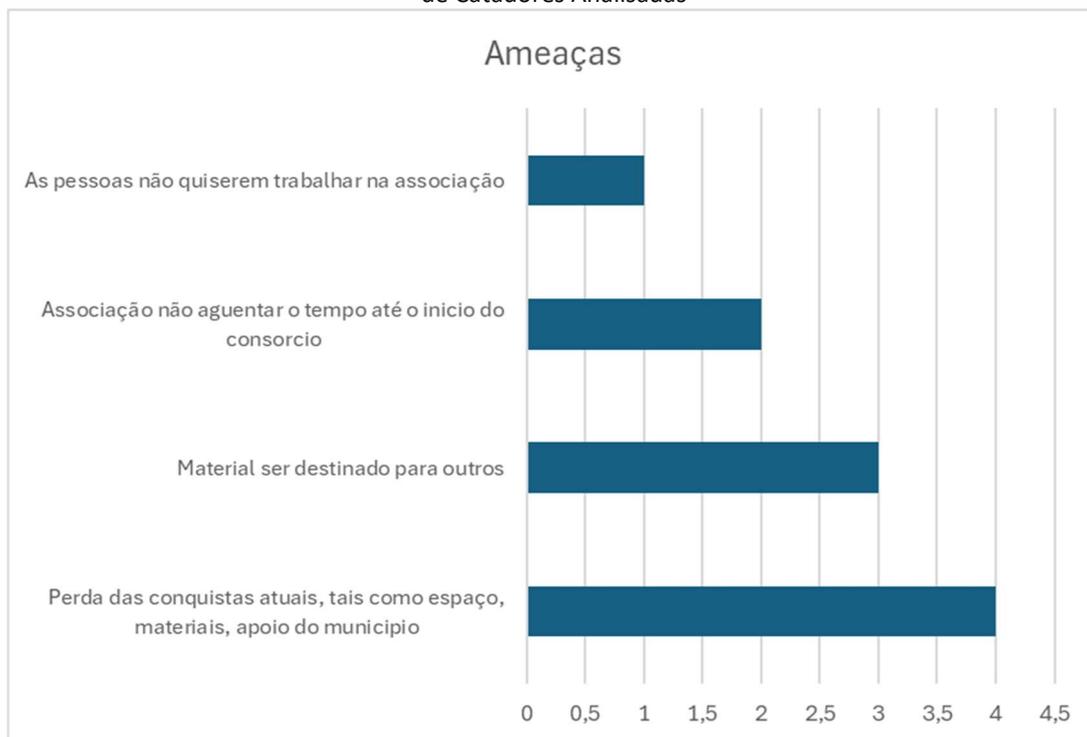
Em um terceiro nível de importância, destacou-se a contratação das Associações para prestação de serviços e a provisão de galpões mais apropriados para as atividades. Como

ilustrado no gráfico, todas as demais considerações estão alinhadas com tais prioridades, focando em instalações adequadas, equipamentos e comunicação eficaz.

4.2.1.5. Ameaças que o CORESAB Representa para a Organização dos Catadores

Quanto às ameaças percebidas em relação à nova solução de manejo de resíduos sólidos em construção, foi expressa a preocupação com a possibilidade de retrocesso no processo de coleta seletiva e na inclusão de catadores independentes. As organizações temem perder as conquistas atuais e serem prejudicadas pela destinação preferencial de materiais a outras entidades.

Gráfico 12: Percepção de Ameaças sobre a nova solução para RSU pelas Associações de Catadores Analisadas



Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

Além disso, uma preocupação extremamente relevante é o fato de algumas organizações sentirem que não conseguirão resistir à situação atual, até que o CORESAB comece suas atividades junto às organizações de catadores, com especial destaque para as associações de Curvelo e Baldim, que estão em situações muito precárias, no que se refere aos repasses muito baixos realizados pela Prefeitura para a garantia de uma operação de triagem. Por esta razão, encontram-se em uma situação muito delicada do ponto de vista financeiro, tendo em vista esse descaso do poder público municipal em relação às condições de remuneração dos empreendimentos.

4.2.1.6. Oportunidade Percebidas em Relação ao CORESAB

Por outro lado, as oportunidades identificadas incluem a perspectiva de que investimentos possam trazer melhorias significativas para as Associações e a potencial formalização de contratos de prestação de serviços. Isso demonstra um otimismo cauteloso quanto ao desenvolvimento e fortalecimento das organizações de catadores no âmbito do CONSÓRCIO.

Gráfico 13: Percepção de Oportunidades sobre o CORESAB pelas Associações de Catadores Analisadas



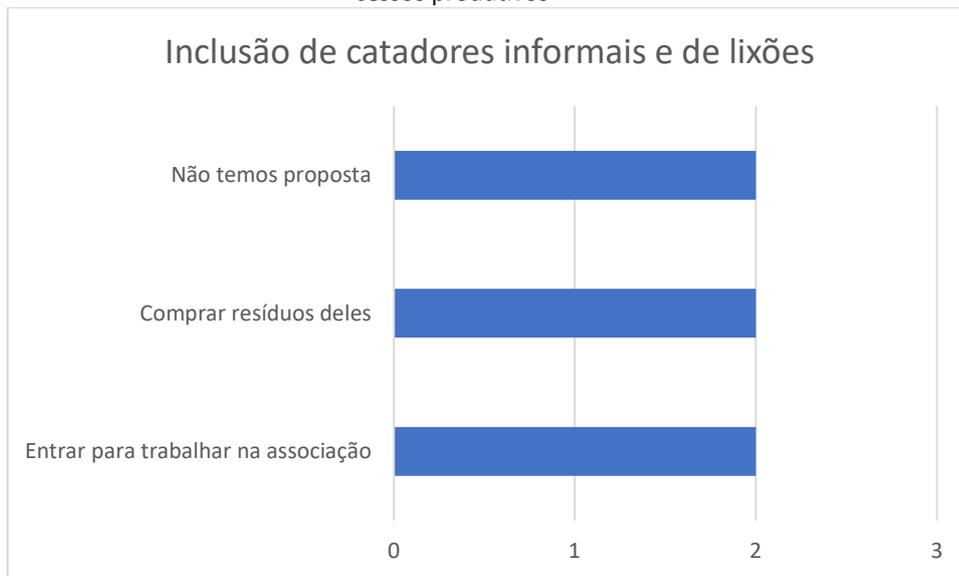
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

Vale ressaltar que algumas organizações manifestaram um pessimismo em relação às Políticas Públicas para a inclusão de catadores, com especial destaque para a Curvelo e Baldim, organizações com situação mais precarizadas. Tal insatisfação se estende ao CORESAB, pois eles acreditam que o interesse da gestão é muito maior nas obras e recursos que serão geridos do que na inclusão social.

4.2.1.7. Inclusão de Catadores Independentes e de Lixão

Em relação à inclusão de catadores no sistema de gestão de resíduos do CONSÓRCIO, tendo as associações como elo de inclusão de catadores independentes e de lixão no sistema, nota-se uma falta de consenso. Algumas organizações propõem a integração interna, enquanto outras não têm uma proposta definida e outras veem a possibilidade de adquirir materiais coletados independentemente. Esse cenário reflete uma incerteza sobre como estabelecer uma parceria eficaz para a inclusão de catadores independentes e de áreas de lixão.

Gráfico 14: Percepção das associações quanto à Inclusão de Catadores Informais e de lixão em seus processos produtivos



Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

4.2.1.8. Relatórios de Diagnósticos Individuais

A seguir estão apresentados, de forma resumida, os Diagnósticos individuais das Associações entrevistadas, a saber:

- ✓ ACORD - Associação dos Catadores de Recicláveis de Diamantina;
- ✓ ACAFÉLIX - Associação dos Catadores de Materiais Reaproveitáveis de Felixlândia;
- ✓ ACCARE - Associação Curvelana de Catadores de Recicláveis;
- ✓ ASCAJE - Associação de Catadores de Materiais Recicláveis de Jequitibá;
- ✓ COMARB - Associação dos Trabalhadores de Materiais Recicláveis de Baldim;
- ✓ CATAMIGOS - Associação de Catadores de Materiais Reaproveitáveis e Amigos de Três Marias;
- ✓ ASCARES - Associação de Catadores de Materiais Recicláveis São Sebastião de Presidente Juscelino.

4.2.1.8.1. Diagnóstico - Associação ACORD

- ✓ Razão Social: Associação dos Catadores de Recicláveis de Diamantina;
- ✓ Município: Diamantina/MG;
- ✓ Endereço: Estrada Extração, 4127, Diamantina;
- ✓ CEP: 31900-000;

- ✓ Associação realiza serviços de coleta seletiva com caminhões cedidos pela prefeitura, realiza a triagem e prensagem em um galpão também cedido pela Prefeitura. Durante a vistoria, não foram visualizados catadores independentes, não associados, laborando na área;
- ✓ Dados Descritivos:
 - Regime Societário: Associação;
 - Data de Fundação: 06/08/2021;
 - Possui Licença Ambiental: dispensa de Licença;
 - Possui Alvará de Funcionamento: não;
 - Situação do Local de Trabalho: cedido município - o imóvel é cedido pelo município.
- ✓ Dados Quantitativos:
 - Total de associados ativos: 16;
 - Do sexo masculino: 04;
 - Do sexo feminino: 12;
 - Renda média dos associados: R\$ 1.400,00;
 - Emite nota de venda de mercadorias: Sim;
 - Volume mensal processado pela organização em toneladas: 25;
 - Para quem vende os materiais recicláveis: para intermediários;
 - Possui um contador? sim.
- ✓ Certidões Negativas:
 - CND Conjunta Federal: regular;
 - CDN Previdenciária: regular;
 - CND Estadual: regular;
 - CND Municipal: regular;
 - CRF (FGTS): regular;
 - CND Trabalhistas: regular.
- ✓ Análise de Grau de Dependência Econômica:
 - Renda de comercialização: R\$ 8.000,00;

- Prestação de serviços: 0;
- Receita mensal do Poder Público: R\$ 23.300,00.
- ✓ Equipamentos:
 - Número de prensas: 01;
 - Número de balanças: 01;
 - Número de esteiras transportadoras: 0;
 - Número de empilhadeiras: 0;
 - Número de veículos de carga: 01.
- ✓ Entendimento a Respeito do CORESAB:
 - Que nota vocês dão para o entendimento a respeito do CONSÓRCIO: 0;
 - Opinião espontânea em relação ao CONSÓRCIO: não respondida;
 - Opinião estimulada sobre o CONSÓRCIO: “A organização espera que haja um aumento da frota de coleta, com um galpão adequado para o desenvolvimento das atividades contendo refeitório, escritório, sala para reuniões e treinamentos. Com equipamentos mais adequados para o trabalho com grandes volumes, tais como esteiras, prensas e empilhadeira - a Cooperativa precisa muito de um conjunto de caçambas para a armazenagem dos cacos de vidros, equipamentos para a moagem dos mesmos, veículos para coletar na região do centro histórico, moto com caçamba para acessar vielas mais estreitas, garantia do salário mínimo, preferencialmente fazendo a manutenção do Contrato atual”.
- ✓ Percepção de Ameaças: “A preocupação é em relação ao Contrato atual com a Prefeitura e a Associação para a realização do serviço de coleta seletiva, atualmente tudo é cedido pelo município (caminhão, galpão, equipamentos); se acabar o Contrato, a organização vai fechar as portas”;
- ✓ Percepção de oportunidades: “Se chegarem investimentos para ampliar os equipamentos, melhorar o Contrato, melhorar o galpão de triagem, com certeza vai melhorar muito”;
- ✓ Percepção de desafios: “É a força de vontade da organização para continuar o trabalho e colocar na cabeça da população a importância de realizar a reciclagem e valorizar o trabalho da Associação”;

- ✓ Inclusão de catadores independentes: “Se a Prefeitura revisar o valor do Contrato, garantindo a ampliação da receita, se houver vagas, eles podem trabalhar na Associação”;
- ✓ Avaliação do trabalho dos Catadores: “É um trabalho muito sofrido, o município é muito acidentado, tem muitas subidas e descidas”;
- ✓ Sugestão - Inserção dos independentes no Plano de Gestão Regional de Resíduos Sólidos: “Inserindo-os na Associação, mas com uma garantia de remuneração mínima subsidiada pelo Contrato junto à Prefeitura ou CONSÓRCIO”;
- ✓ Considerações e Fotos sobre a ACORD - DIAMANTINA/MG.

É a única organização da região que possui um Contrato com a Prefeitura, com previsão de um repasse mensal que garante uma remuneração muito próxima ao salário-mínimo, apesar da produtividade limitada.

O local de trabalho é um antigo espaço público com vários cômodos que foram adaptados, precariamente, para a produção da Associação. Além disso, no terreno foi construída uma cobertura provisória, utilizada para o beneficiamento de vidros.

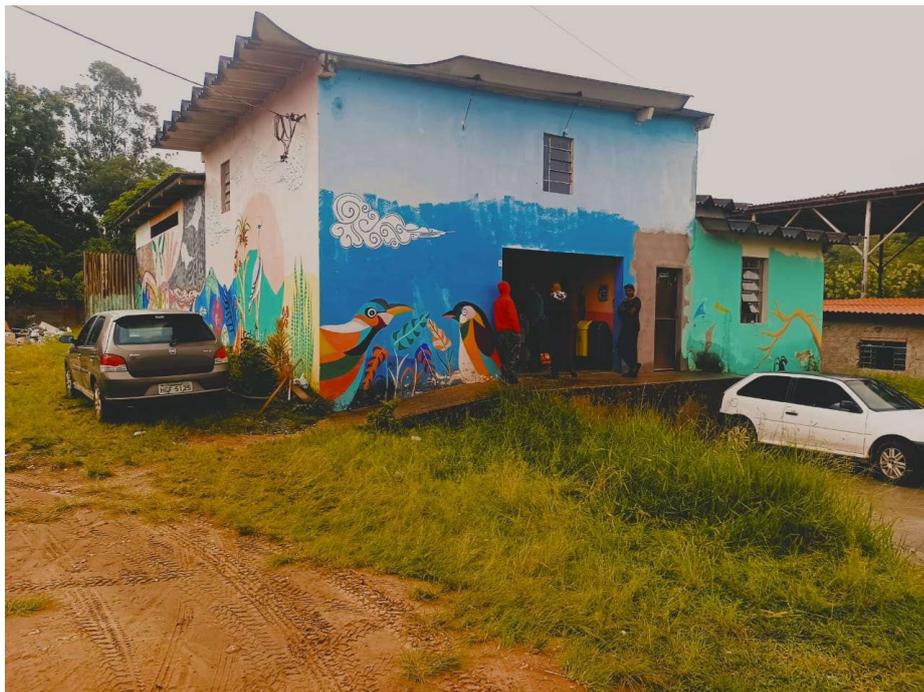


Figura 88: Visão Geral do Equipamento Público Adaptado - Diamantina/MG
 Elaboração: Consultoria - Frente Técnica



Figura 89: Cobertura Precária, para o Beneficiamento de Vidros - Diamantina/MG
 Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

4.2.1.8.2. Diagnóstico - Associação ACAFÉLIX

- ✓ Razão Social: Associação dos Catadores de Materiais Reaproveitáveis de Felixlândia;
- ✓ Município: Felixlândia/MG;
- ✓ Endereço: Rua Antonio Higinio, 653 - Santo Antonio;
- ✓ CEP: 39237-000;
- ✓ Atualmente trabalham realizando a coleta com um veículo de propriedade do seu presidente, depois fazem a triagem e prensagem dos resíduos no local de trabalho improvisado, para posterior venda dos fardos para comerciante atacadista que compra. Durante a vistoria, não foram visualizados catadores independentes, não associados, laborando na área;
- ✓ Dados Descritivos:
 - Regime Societário: Associação;
 - Data de Fundação: 04/14/2010;
 - Possui Licença Ambiental: Licença de Operação;
 - Possui Alvará de Funcionamento: não;
 - Situação do Local de Trabalho: cedido município - o imóvel é cedido pelo município.
- ✓ Dados Quantitativos:
 - Total de associados ativos: 06;

- Do sexo masculino: 03;
 - Do sexo feminino: 03;
 - Renda média dos associados: R\$ 800,00;
 - Emite nota de venda de mercadorias: não;
 - Volume mensal processado pela organização em toneladas: 08;
 - Para quem vende os materiais recicláveis: para os intermediários;
 - Possui um contador? não.
- ✓ Certidões Negativas:
- CND Conjunta Federal: irregular;
 - CDN Previdenciária: irregular;
 - CND Estadual: não sabe informar;
 - CND Municipal: irregular;
 - CRF (FGTS): regular;
 - CND Trabalhista: regular.
- ✓ Análise de Grau de Dependência Econômica:
- Renda de comercialização: R\$ 5.600,00.
 - Prestação de serviços: 0.
 - Receita mensal do Poder Público: 0.
- ✓ Equipamentos:
- Número de prensas: 01;
 - Número de balanças: 01;
 - Número de esteiras transportadoras: 0;
 - Número de empilhadeiras: 0;
 - Número de veículos de carga: 01.
- ✓ Entendimento a Respeito do CORESAB:
- Que nota vocês dão para o entendimento a respeito do CONSÓRCIO: 0;

- Opinião espontânea em relação ao CONSÓRCIO: não respondida;
- Opinião estimulada sobre o CONSÓRCIO: “Esperamos que o material seja ampliado e destinado à Associação. Precisamos muito mais material do que processamos hoje para conseguir fazer chegar a uma renda maior do que um salário. Além disso, também precisamos de um galpão adequado para trabalhar. Hoje trabalhamos em uma casa que adaptamos para processar os resíduos, o ideal seria um galpão com mais espaço, banheiros, local para treinamento e reuniões e cozinha. Por outro lado, também precisamos de mais equipamentos, tais como empilhadeira, prensas, esteiras de triagem e equipamentos de proteção individual. Precisamos de garantia de que os materiais serão entregues aqui. É fundamental que seja efetivamente implantada uma coleta seletiva com uma campanha para a sensibilização da população no que se refere à separação e destinação dos materiais para a Associação”.

“Precisamos também de apoio para a destinação de recicláveis à indústria, em especial uma caçamba para acumular vidro de forma a viabilizar o frete para a indústria do vidro, entre outros materiais.”

“Seria interessante também se tivéssemos uma assessoria técnica para ajudar a gente a se profissionalizar na gestão, com palestras, consultorias e visitas técnicas para outras organizações de catadores da região e de outros locais também.”

- ✓ Percepção de Ameaças: “A perda de materiais recicláveis, que a concessionária não destine materiais para cá, se isso acontecer, não teremos mais como trabalhar e fecharemos as portas”;
- ✓ Percepção de Oportunidades: “Aumentar a visibilidade do trabalho da Associação e dos Catadores, aumentar a renda, projetos para agregar mais valor à produção”;
- ✓ Percepção de Desafios: “Falta uma comunicação entre a Prefeitura e a Associação, sentimos falta da participação mais efetiva da Prefeitura”;
- ✓ Inclusão de Catadores Independentes: “Fora da Associação não existem mais catadores, mas se pudéssemos fazer uma proposta para incluir as pessoas que fazem coletas eventuais de resíduos no município, poderíamos comprar dessas pessoas aqui na Cooperativa, entretanto hoje não temos capital de giro para realizar essas aquisições”;
- ✓ Avaliação do Trabalho dos Catadores: “As pessoas que concorrem com a Associação são moradores que separam resíduos de maior valor para vender para o sucateiro do município,

não são catadores. O sucateiro também passa de porta em porta comprando alguns resíduos dos moradores”;

- ✓ Sugestão de Inserção dos Catadores Independentes no Plano de Gestão Regional de Resíduos Sólidos: “Cadastrar os vendedores de resíduos e os sucateiros para vender juntos com a Associação”;
- ✓ Considerações e Fotos sobre a ACAFÉLIX - Felixlândia/MG.

A ACAFÉLIX está localizada em um local público improvisado, com condições muito limitadas de operacionalização da produção, com pé direito muito baixo, dificultando muito a ampliação da produção.

O espaço é cedido de maneira informal para a Associação e não há qualquer forma de subsídio.



Figura 90: Visão Geral do Local de Produção - Felixlândia/MG
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica



Figura 91: Área de Estoque e Produção - Felixlândia/MG
 Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

4.2.1.8.3. Diagnóstico - Associação ACCARE

- ✓ Razão Social: Associação Curvelana de Catadores de Recicláveis;
- ✓ Município: Curvelo/MG;
- ✓ Endereço: Rua Savassi, 220 - Santa Filomena;
- ✓ CEP: 35794-168.
- ✓ A Associação possui todos os equipamentos para a operacionalização da produção, seja coletando, triando, ou prensando. Durante a vistoria, não foram visualizados catadores independentes, não associados, laborando na área.
- ✓ Dados Descritivos:
 - Regime Societário: Associação;
 - Data de Fundação: 08/01/2001;
 - Possui Licença Ambiental: dispensa de Licença;
 - Possui Alvará de Funcionamento: sim;
 - Situação do Local de Trabalho: cedido município - o imóvel é cedido pelo município.
- ✓ Dados Quantitativos:
 - Total de associados ativos: 06;

- Do sexo masculino: 03;
 - Do sexo feminino: 03;
 - Renda média dos associados: R\$ 500,00
 - Emite nota de venda de mercadorias: não;
 - Volume mensal processado pela organização em toneladas: 08;
 - Para quem vende os materiais recicláveis: para intermediários;
 - Possui um contador? sim.
- ✓ Certidões Negativas:
- CND Conjunta Federal: regular;
 - CDN Previdenciária: regular;
 - CND Estadual: irregular;
 - CND Municipal: regular;
 - CRF (FGTS): regular;
 - CND Trabalhista: regular.
- ✓ Análise de Grau de Dependência Econômica
- Renda de comercialização: R\$ 5.000,00;
 - Prestação de serviços: 0;
 - Receita mensal do Poder Público: R\$ 5.000,00 – quando o contrato estava ativo, até outubro de 2023;
- ✓ Equipamentos:
- Número de prensas: 02;
 - Número de balanças: 04;
 - Número de esteiras transportadoras: 01;
 - Número de empilhadeiras: 01;
 - Número de veículos de carga: 02.

- ✓ Entendimento a Respeito do CORESAB:
 - Que nota vocês dão para o entendimento a respeito do CONSÓRCIO: 0;
 - Opinião espontânea em relação ao CONSÓRCIO: “Tem uma visão muito favorável, por não ter a influência do Poder Público Municipal, pois as instabilidades políticas da municipalidade são prejudiciais ao trabalho da Associação, uma hora está em um clima muito favorável, em outro momento o relacionamento precariza e a Associação chega a fechar as portas. Sair dessa situação pode facilitar bastante o trabalho das Associações de Catadores”.
- ✓ Opinião Estimulada sobre o CONSÓRCIO: “É importante que o relacionamento com o CONSÓRCIO garanta uma renda mínima para os catadores associados, recolham efetivamente os rejeitos das Associações, subsidiem a operação das Associações, cobrindo custos operacionais, tais como: manutenção de caminhões, combustíveis, insumo de produção, manutenção de equipamentos, custeio de água, energia, contador, gás, óleo de máquinas e gestões administrativa e ambiental”;
- ✓ Percepção de Ameaças: “Continuar como está, ou tentarem tirar a Associação do espaço”;
- ✓ Percepção de Oportunidades: “Melhorar o relacionamento com a gestão de resíduos sólidos urbanos, a parceria com a CAIXA e com o Governo Federal é uma oportunidade, pois há uma inclinação política mais favorável à causa dos catadores, há a possibilidade concreta da Associação realizar efetivamente a gestão dos resíduos da coleta seletiva municipal”;
- ✓ Percepção de Desafios: “Influência negativa a atual gestão municipal de Curvelo”;
- ✓ Inclusão de Catadores Independentes: “Cadastrar os catadores, para que desta forma eles possam trazer os materiais para a Associação, vender sua produção por preços mais justos e, se houver subsídios, inclusive nivelar os preços deles com os de venda de resíduos recicláveis para a indústria”;
- ✓ Avaliação do Trabalho dos Catadores: “Eles trabalham muito, mas recebem muito pouco em relação ao que poderia ser pago”;
- ✓ Sugestão - Inserção dos Catadores Independentes no Plano de Gestão Regional de Resíduos Sólidos: “Por meio da Associação, que pode incluí-los e compartilhar benefícios do apoio do Poder Público e do CONSÓRCIO intermunicipal”;
- ✓ Considerações e Fotos sobre a ACCARE - Curvelo/MG.

A Associação de Curvelo é a mais equipada de toda a região, a única com um galpão adequado para o desenvolvimento da atividade.



Figura 92: Galpão de Triagem - Curvelo/MG
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica



Figura 93: Esteira de Triagem, com Resíduos Acumulados - Curvelo/MG
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica



Figura 94: Acúmulo de Rejeitos - Curvelo/MG
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

4.2.1.8.4. - Diagnóstico - Associação ASCAJE

- ✓ Razão Social: Associação de Catadores de Materiais Recicláveis de Jequitibá;
- ✓ Município: Jequitibá/MG;
- ✓ Endereço: Rua Vereador João Lopes Santana,551 - Bairro Cruzeiro;
- ✓ CEP: 35767-000;
- ✓ Associação atuando dentro de uma área de transbordo do município, que possui coleta seletiva executada pela prefeitura, a maior parte dos resíduos chegam ao transbordo pelo caminhão da prefeitura, mas são resíduos de coleta de lixo comum, a Associação tria esses resíduos, posteriormente prensa para a venda para intermediário. Durante a vistoria, não foram visualizados catadores independentes, não associados, laborando na área.
- ✓ Dados Descritivos:
 - Regime Societário: Associação;

- Data de Fundação: 11/01/2021;
 - Possui Licença Ambiental: Licença de Operação;
 - Possui Alvará de Funcionamento: sim;
 - Situação do Local de Trabalho: cedido município - o imóvel é cedido pelo município.
- ✓ Dados Quantitativos:
- Total de associados ativos: 08;
 - Do sexo masculino: 06;
 - Do sexo feminino: 02;
 - Renda média dos associados: R\$ 1.500,00;
 - Emite nota de venda de mercadorias: não;
 - Volume mensal processado pela organização em toneladas: 12;
 - Para quem vende os materiais recicláveis: para um intermediário;
 - Possui um contador? sim.
- ✓ Certidões Negativas:
- CND Conjunta Federal: regular;
 - CDN Previdenciária: regular;
 - CND Estadual: regular;
 - CND Municipal: regular;
 - CRF (FGTS): regular;
 - CND Trabalhista: regular.
- ✓ Análise de Grau de Dependência Econômica:
- Renda de comercialização: R\$ 15.000,00;
 - Prestação de serviços: 0;
 - Receita mensal do Público: R\$ 1.100,00
- ✓ Equipamentos:
- Número de prensas: 01;

- Número de balanças: 0;
 - Número de esteiras transportadoras: 0;
 - Número de empilhadeiras: 0;
 - Número de veículos de carga: 0.
- ✓ Entendimento a Respeito do CORESAB:
- Que nota vocês dão para o entendimento a respeito do CONSÓRCIO: 05
 - Opinião espontânea em relação ao CONSÓRCIO: não respondida;
 - Opinião estimulada sobre o CONSÓRCIO: “Melhorar a comunicação com os munícipes para melhorar a coleta seletiva. Alguns equipamentos são fundamentais, tais como caminhões e esteira de triagem. Ampliar a coleta seletiva para a totalidade dos bairros da cidade”.
- ✓ Percepção de Ameaças: “No curto prazo, haverá uma diminuição da quantidade de resíduos por uma modificação no processo de transbordo de resíduos, mas, com a implantação do CONSÓRCIO, o risco é a Associação ficar sem materiais recicláveis, o que acabaria com o trabalho - o risco é a gestão de resíduos sair da mão da Prefeitura”;
- ✓ Percepção de Oportunidades: “Esperamos que esse novo modelo traga uma ajuda para a Associação com equipamentos, tais como, esteira, balança e caminhão. Por outro lado, também é importante que haja um contrato de prestação de serviços que garanta a renda mínima dos associados, pois muitos deles pagam aluguel e a renda atual está baixa”;
- ✓ Percepção de Desafios: “A Prefeitura acha que o trabalho dos catadores não tem valor, eles não querem remunerar a Associação”;
- ✓ Inclusão de Catadores Independentes: “Não sabem o que fazer, não dá para saber quantas pessoas estão nessa situação. Dessa maneira, é difícil de propor alguma coisa”;
- ✓ Avaliação do trabalho dos Catadores: “É um pessoal oportunista, não fazem o serviço todo, pegam só materiais com mais valor de mercado e desprezam o resto. Eles não têm regularidade no trabalho, atrapalham a Associação no desenvolvimento das atividades”;
- ✓ Sugestão - Inserção dos Catadores Independentes no Plano de Gestão Regional de Resíduos Sólidos: “Não temos proposta de inclusão deles”;
- ✓ Considerações e Fotos sobre a ASCAJE - Jequitibá/MG.

A Associação ASCAJE tem a maior renda entre as organizações visitadas, entretanto, está em piores condições de trabalho. A organização faz a triagem de materiais em Área de Transbordo, o que aumenta o resultado financeiro, mas expõe os associados a maiores riscos.

Recentemente, o local passou por um processo de adaptação e a Associação está preocupada com a possibilidade de perda de receita, uma vez que a coleta seletiva realizada pela prefeitura ainda é incipiente no município. Caso eles não tenham acesso ao resíduo comum, o impacto na receita será significativo.



Figura 95: Local da Triagem no Momento da Visita - Jequitibá/MG
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica



Figura 96: Vista Geral da Área de Produção, incluindo o Novo Galpão
(ainda sem operação) - Jequitibá/MG
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

4.2.1.8.5. Diagnóstico - Associação COMARB

- ✓ Razão Social: Associação dos Trabalhadores de Materiais Recicláveis de Baldim;
- ✓ Município: Baldim/MG;
- ✓ Endereço: Rua Nicolino de Freitas, 13 - Distrito Industrial São Vicente;
- ✓ CEP: 35732-000;
- ✓ A associação trabalha em uma área alugada por eles mesmos, possuem um convênio com o município que eles consideram insuficientes para a operacionalização do serviço. Eles realizam a coleta, triagem e destinação dos resíduos para um comerciante atacadista. Durante a vistoria, não foram visualizados catadores independentes, não associados, laborando na área.
- ✓ Dados Descritivos:
 - Regime Societário: Associação;
 - Data de Fundação: 04/01/2012;
 - Possui Licença Ambiental: dispensa de Licença;
 - Possui Alvará de Funcionamento: sim;
 - Situação do Local de Trabalho: espaço alugado - organização possui contrato de locação e paga para utilizar o espaço.
- ✓ Dados Quantitativos:
 - Total de associados ativos: 06;
 - Do sexo masculino: 01;
 - Do sexo feminino: 05;
 - Renda média dos associados: R\$ 300,00;
 - Emite nota de venda de mercadorias: não;
 - Volume mensal processado pela organização em toneladas: 08;
 - Para quem vende os materiais recicláveis: para intermediários;
 - Possui um contador? não.
- ✓ Certidões Negativas:
 - CND Conjunta Federal: irregular;

- CDN Previdenciária: irregular;
 - CND Estadual: irregular;
 - CND Municipal: irregular;
 - CRF (FGTS): irregular;
 - CND Trabalhista: regular.
- ✓ Análise de Grau de Dependência Econômica:
- Renda comercialização: R\$ 6.050,00;
 - Prestação de serviços: 0;
 - Receita mensal do Poder Público: R\$ 2.500,00.
- ✓ Equipamentos:
- Número de prensas: 01;
 - Número de balanças: 01;
 - Número de esteiras transportadoras: 0;
 - Número de empilhadeiras: 01;
 - Número de veículos de carga: 01.
- ✓ Entendimento a Respeito do CORESAB:
- Que nota vocês dão para o entendimento a respeito do CONSÓRCIO: 04;
 - Opinião espontânea em relação ao CONSÓRCIO: “Vai demorar muito, não é para agora. Baldim está muito longe dessa realidade, não estamos muito otimistas. Nas reuniões a respeito do CONSÓRCIO, se fala muito pouco a respeito da coleta seletiva, a prioridade é sempre falar sobre os aterros sanitários e soluções de destinação final, parece que o povo de lá não quer saber dos catadores”.
- ✓ Opinião estimulada sobre o CONSÓRCIO: “Apoiar as Cooperativas na coleta, só o município sozinho não tem condições. Por meio do CONSÓRCIO haverá melhores condições para desenvolver a coleta seletiva e promover a efetiva inclusão dos catadores no sistema regional de gestão de resíduos. Galpão novo, empilhadeira e caminhão são alguns entre muitos outros equipamentos que são fundamentais para a realização do trabalho de forma digna. Fundamental que a subvenção seja definida com base nos custos operacionais da Cooperativa (galpão, frota, custeio de água, energia, internet, manutenção de galpão, caminhão,

combustível, Equipamentos de Proteção Individual, limpeza, segurança e equipamentos de escritório), de maneira a não deixar renda inferior ao salário-mínimo”;

- ✓ Percepção de Ameaças: “Nossa preocupação é acabar fechando as portas por falta de apoio, antes do CONSÓRCIO começar suas operações. O interesse público está focado nas grandes Cooperativas e Aterros Sanitários. Se as organizações pequenas não forem contempladas, elas vão acabar”;
- ✓ Percepção de Oportunidades: “Não percebemos oportunidade para a Associação, não vemos nada de previsão de apoio às Associações. Não temos certeza se vamos resistir até o momento em que o CONSÓRCIO se tornar uma realidade. Atualmente, a situação está muito precária, temos muitas demandas. Quando vamos começar a perceber as melhorias propostas pelo CONSÓRCIO? Não sabemos se sobreviveremos até lá. Precisamos de um caminhão, quando vamos conseguir?”;
- ✓ Percepção de Desafios: “Nosso galpão é muito precário, o caminhão está muito velho, o custo de manutenção é muito alto. Atualmente, os subsídios não levam em consideração os custos operacionais da Cooperativa. O valor foi definido pela disponibilidade orçamentária, não pela avaliação do custo efetivo de operação. A conta não fecha com o valor que é repassado atualmente, não é possível estabelecer uma renda digna aos associados”;
- ✓ Inclusão de Catadores Independentes: “Não temos proposta para catadores, já tentamos incluir e não foi possível, não deu certo”;
- ✓ Avaliação do Trabalho dos Catadores: “Não há catadores, são pessoas em busca de renda extra, só coletam materiais com alto valor de mercado para vender no ferro velho”;
- ✓ Sugestão - Inserção dos Catadores Independentes no Plano de Gestão Regional de Resíduos Sólidos: “Não sei”;
- ✓ Considerações e Fotos sobre a COMARB - Baldim/MG.

A Associação recebe um subsídio anual da Prefeitura, que prevê, entre outras coisas, a locação de um espaço de trabalho. Entretanto, o valor repassado é insuficiente para o custeio adequado da operação, o que deixa a organização em uma condição muito precária.



Figura 97: Vista Geral do Galpão - Baldim/MG
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica



Figura 98: Vista Geral do Galpão - Baldim/MG
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica



Figura 99: Vista Geral do Estoque - Baldim/MG
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

4.1.2.8.6. Diagnóstico - Associação CATAMIGOS

- ✓ Razão Social: Associação de Catadores de Materiais Reaproveitáveis e Amigos de Três Marias;
- ✓ Município: Três Marias/MG;
- ✓ Endereço: Rua dos Trabalhadores, 406c;
- ✓ CEP: 39205-000;
- ✓ Realizam a coleta, triagem e destinação final de resíduos, é uma associação que atua com catadores de lixão, mas trazendo-os para um galpão de triagem. Ainda existem oito catadores atuando no lixão, aguardando a oportunidade de trabalhar na Central de Triagem, mas durante a vistoria não foram visualizados laborando na área;
- ✓ Dados Descritivos:
 - Regime Societário: Associação;
 - Data de Fundação: 11/20/2013;
 - Possui Licença Ambiental: Licença de Operação;
 - Possui Alvará de Funcionamento: sim;
 - Situação do Local de Trabalho: espaço alugado - organização possui contrato de locação e paga para utilizar o espaço.
- ✓ Dados Quantitativos:
 - Total de associados ativos: 14;
 - Do sexo masculino: 06;
 - Do sexo feminino: 08;
 - Renda média dos associados: R\$ 400,00;
 - Emite nota de venda de mercadorias: sim;
 - Volume mensal processado pela organização em toneladas: 08;
 - Para quem vende os materiais recicláveis: maior parte para intermediários;
 - Possui um contador? sim.
- ✓ Certidões Negativas:
 - CND Conjunta Federal: regular;

- CDN Previdenciária: regular;
 - CND Estadual: regular;
 - CND Municipal: regular;
 - CRF (FGTS): regular;
 - CND Trabalhista: regular.
- ✓ Análise de Grau de Dependência Econômica:
- Renda de comercialização: R\$ 3.500,00;
 - Prestação de serviços: 0;
 - Receita mensal do Poder Público: 0.
- ✓ Equipamentos:
- Número de prensas: 01;
 - Número de balanças: 01;
 - Número de esteiras transportadoras: 0;
 - Número de empilhadeiras: 01;
 - Número de veículos de carga: 01.
- ✓ Entendimento a Respeito do CORESAB:
- Que nota vocês dão para o entendimento a respeito do CONSÓRCIO: não respondida;
 - Opinião espontânea em relação ao CONSÓRCIO: não respondida;
 - Opinião estimulada sobre o CONSÓRCIO: “Que o material seja trazido para a Associação, que seja equipada com caminhão prensa, mais balanças, um espaço maior, esteira, atividades de educação ambiental para que os materiais venham até as Cooperativas mais limpo e em quantidades maiores”.
- ✓ Percepção de Ameaças: “Corremos o risco de perder o trabalho, outras organizações podem ter prioridade em relação a nós”;
- ✓ Percepção de Oportunidades: “Sim, vemos a possibilidade de um apoio perene, que não vai acabar com o fim do projeto, vai dar mais segurança para a Associação, para a coleta seletiva de Três Marias e ainda vai gerar mais trabalho”;

- ✓ Percepção de Desafios: “Um volume de material que possibilite a inclusão de todas as pessoas que hoje vivem precariamente dos resíduos do município, não apenas aqueles que estão aqui hoje, mas também aqueles que estão fora”;
- ✓ Inclusão de Catadores Independentes: “Para que venham trabalhar na Associação”;
- ✓ Avaliação do Trabalho dos Catadores: “Vendem muito mal o material, trabalham em condições desumanas no lixão, sofrem muito”;
- ✓ Sugestão - Inserção dos Catadores Independentes no Plano de Gestão Regional de Resíduos Sólidos: “A Associação pode ser o elemento que liga esse público ao CONSÓRCIO. Para comprar o material deles hoje é necessário ter capital de giro”;
- ✓ Considerações e Fotos sobre a CATAMIGOS - Três Marias/MG.

A Associação CATAMIGOS está em um local alugado, com condições regulares para a operacionalização da produção.

É composta por associados que saíram do Lixão do município. Durante a vistoria, não foram visualizados catadores independentes, não associados, laborando no Lixão. Possui uma subvenção do município, mas individual aos catadores, para compensar a queda dos preços, o que complementa a renda dos catadores.



Figura 100: Vista Geral da Entrada do Galpão de Triagem - Três Marias/MG
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica



Figura 101: Vista Geral da Área de Produção Limitada - Três Marias/MG
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica



Figura 102: Estoque de Materiais Prensados - Três Marias/MG
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

4.1.2.8.7. Diagnóstico - Associação ASCARES

- ✓ Razão Social: Associação de Catadores de Materiais Recicláveis de São Sebastião de Presidente Juscelino;
- ✓ Município: Presidente Juscelino;
- ✓ Endereço: <https://maps.app.goo.gl/69wZWmsUvvvrDsnt8>;
- ✓ CEP: 35797000;
- ✓ DADOS DESCRITIVOS:
 - Regime Societário: Associação;
 - Data de Fundação: 2/4/2022;

- Possui Licença Ambiental: não possui;
 - Possui Alvará de Funcionamento: não;
 - Situação do Local de Trabalho: Cedido Município - o imóvel é cedido pelo município.
- ✓ DADOS QUANTITATIVOS:
- Total de associados ativos: 10;
 - Do sexo Masculino: 2;
 - Do sexo Feminino: 8;
 - Renda média dos associados: R\$ 300,00;
 - Emite nota de venda de mercadorias: não;
 - Volume mensal processado pela organização em toneladas: 2;
 - Para quem vende os materiais recicláveis: Vende tudo para intermediários;
 - Possui um contador? não.
- ✓ CERTIDÕES NEGATIVAS
- CND Conjunta Federal: Irregular;
 - CDN Previdenciária: Irregular;
 - CND Estadual: regular;
 - CND Municipal: Irregular;
 - CRF(FGTS): regular;
 - CND Trabalhistas: regular.
- ✓ ANÁLISE DE GRAU DE DEPENDÊNCIA ECONÔMICA
- Renda comercialização: R\$ 900,00 - estimativa com base no volume de material armazenado;
 - Prestação de Serviços: 0;
 - Receita Mensal Poder Público: 0.
- ✓ EQUIPAMENTOS:
- Nº de Prensas: 1;
 - Nº de balanças: 1;

- Nº de esteiras transportadoras: 0;
 - Nº de empilhadeiras: 1;
 - Nº de veículos de carga: 0.
- ✓ ENTENDIMENTO A RESPEITO DO CORESAB:
- Que nota vocês dão para o entendimento a respeito do CONSÓRCIO: não respondida;
 - Opinião espontânea em relação ao CONSÓRCIO: “Essa regularização vai ser boa para nosso trabalho, mas ficamos inseguras, pois se não tivermos apoio para tocarmos a operação, não teremos condições de trabalhar”;
 - Opinião estimulada sobre o CONSÓRCIO: “Precisa ter apoio para a gente aprender a trabalhar melhor, para comprar insumos para a produção, pagar as contas de consumo, um veículo de coleta”.
- ✓ Percepção de Ameaças: “As pessoas que vieram trabalhar aqui queriam ficar trabalhando no espaço do galpão, quando se falou em trabalhar na rua realizando a coleta eles desistiram, as pessoas tem vergonha de trabalhar com esse material”;
- ✓ Percepção de Oportunidades: “A oportunidade seria a disponibilização de equipamentos, pagamento da remuneração do pessoal, custeio de insumos, contas de consumo - realizar uma coleta setorizada no município. Isso vai ajudar bastante a gente a trabalhar”;
- ✓ Percepção de Desafios: “Nós temos muito pouco estudo, temos muita dificuldade de tocarmos as coisas, temos receio das coisas que ainda não sabemos”;
- ✓ Inclusão de catadores Independentes: “Para incluir o pessoal seria interessante organizar uma coleta setorizada, onde cada um tem sua região de coleta e traga para a Associação para prensar e vender”;
- ✓ Avaliação do trabalho dos Catadores: “São importantes, coletam bastante da população em geral”;
- ✓ Sugestão Inserção dos independentes no plano de gestão regional de resíduos sólidos: “Trabalhando junto com a Associação”;

A Associação de Presidente Juscelino está em franco processo de organização, iniciaram as atividades recentemente, há dois meses aproximadamente; estava composta por 10 pessoas que iniciaram a atividade, mas atualmente apenas 3 seguem atuando e apenas duas pessoas estavam presentes no momento da visita.

A situação do grupo é muito delicada, estão trabalhando há mais de dois meses, mas até o momento não apuraram receitas. A organização está em um estado grave de fragilidade, com alto risco de descontinuidade.

Do ponto de vista documental, a Associação não possui alvará de funcionamento, o endereço da organização no contrato social e o endereço operacional são divergentes, o que impossibilita a regularização documental básica da operação. Apesar das pessoas não saberem da situação da contabilidade, é visível por consulta na internet que o CNPJ segue ativo.

A organização possui um galpão adequado para o porte populacional do município, equipamentos básicos para a operação, mas infelizmente não sabem operá-los. A organização possui significativo potencial, desde que a situação da renda das pessoas seja resolvida no curto prazo.



Figura 103: Reunião com ASCARES no Galpão com equipe da consultoria, associados, CAIXA e Prefeitura
Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

4.2.2. Considerações Finais - Mapeamento de Campo

Este Relatório busca não apenas retratar as realidades enfrentadas pelos catadores, mas também fornecer insights para a futura modelagem de processo de integração destes trabalhadores na gestão de resíduos regional do CORESAB.

A importância dessa pesquisa transcende a mera coleta de dados. Ela reside na capacidade de oferecer uma voz aos catadores, frequentemente marginalizados nas discussões sobre políticas públicas de saneamento básico e gestão ambiental.

Ao destacar as realidades vivenciadas por esses trabalhadores, o CORESAB compreende melhor as dinâmicas sociais em sua área de atuação e fortalece sua capacidade de promover mudanças sustentáveis.

4.2.3. Grau de Entendimento das Organizações de Catadores em Relação ao CONSÓRCIO

As Associações da região são compostas por 58 catadores, dos quais 23 são do sexo masculino e 35 do feminino. Com uma renda média de R\$ 625,36, processam aproximadamente 70 t de resíduos mensais, com um faturamento médio global aproximado mensal de R\$ 43.150,00.

Cabe ressaltar que o número de associados está aquém do quanto levantado pelas informações do CADÚNICO, como abordadas no item 3.2.1. Catadores, havendo possibilidade de novas associações futuras, ampliando o alcance dessas Associações.

Tabela 27: Resumo das Atividades Desenvolvidas pelas Associações de Catadores do CORESAB

Associação	Número de Catadores	Homens	Mulheres	Volume Comercializado (t)	Renda Média (R\$)	Venda de Materiais (R\$)	Serviços (R\$)	Valor Recebido do Município (R\$)
Ascares	10	8	2	-	-	-	-	-
Comarb	6	1	5	8	300,00	6.050,00	-	2.500,00
Cata Amigo	14	6	8	8	400,00	3.500,00	-	-
Accare	6	3	3	8	500,00	5.000,00	-	-
Acafélix	6	3	3	8	800,00	5.600,00	-	-
Acord	16	4	12	25	1.400,00	8.000,00	-	23.300,00
Ascaje	8	6	2	12	1.500,00	15.000,00	-	1.100,00
Total	66	31	35	69	4.900,00	43.150,00	-	26.900,00

Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

4.2.3.1. Associação x Cooperativa

Em visitas realizadas às organizações de catadores da região, um primeiro aspecto que chama atenção é o fato de todas estarem formalizadas enquanto Associações. Tal regime societário não é adequado para a organização produtiva de catadores, uma vez que não tem essa finalidade.

No Brasil, as Associações são consideradas pessoas jurídicas de direito privado, conforme o Artigo 44 do Código Civil (Brasil, 2002). As Associações são pessoas jurídicas sem fins lucrativos, se organizam para atingir um determinado fim, como áreas assistenciais, ambientais, sociais, entre outras. Entretanto, não visam o lucro e, portanto, seus resultados financeiros não são divididos entre os associados.

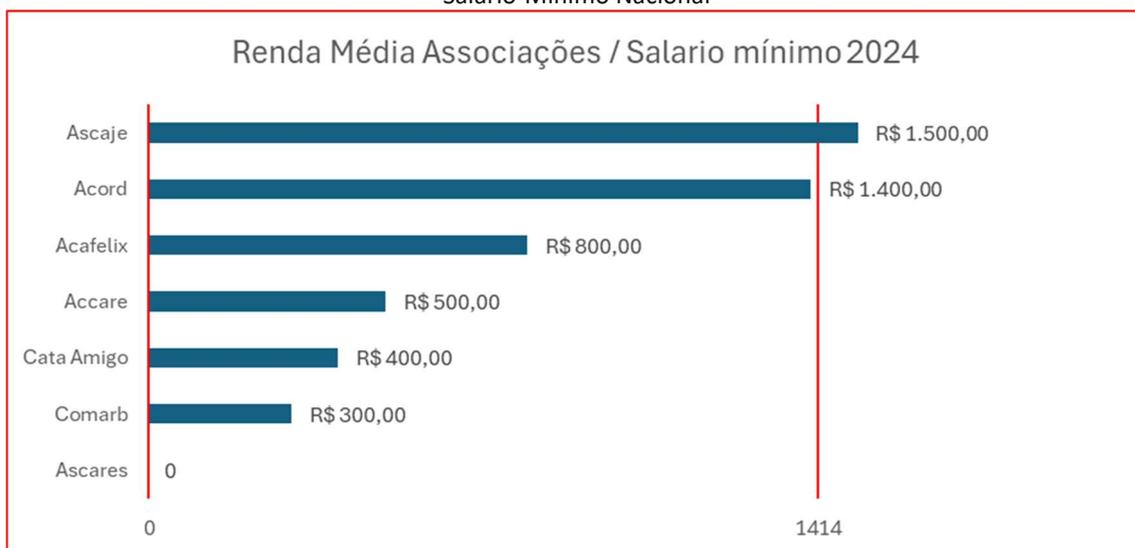
Em contraste, Cooperativas são entidades de natureza econômica, e a distribuição de sobras (lucros) entre os cooperados é uma prática comum e parte do modelo cooperativista. As sobras são distribuídas de acordo com a participação de cada membro nas atividades da Cooperativa.

Assim, apesar de uma Associação poder gerar receita e emitir notas fiscais pelas vendas de materiais recicláveis, ela não pode distribuir lucros diretamente aos seus associados. Qualquer excedente financeiro deve ser usado para apoiar e expandir as atividades da Associação, em conformidade com seu propósito social e estatutário.

4.2.3.2. Renda dos Catadores: Uma Análise Contextualizada

A análise da renda obtida pelas organizações de catadores em determinada região revela uma realidade preocupante: a predominância de ganhos inferiores ao salário-mínimo nacional. Dentre as sete organizações estudadas, seis apresentam essa característica de sub remuneração, e a única que apresenta uma renda superior a um salário mínimo trabalha com a triagem de resíduos de coleta regular, em condições muito precárias de saúde e segurança, conforme ilustrado no gráfico a seguir.

Gráfico 15: Renda Média Apurada dos Catadores do CORESAB Comparada ao Valor do Salário-Mínimo Nacional



Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

Esse cenário não é aleatório, mas sim o resultado de uma combinação complexa de fatores sistêmicos. Fundamentalmente, as Cooperativas de Catadores desempenham um papel crucial no sistema de Coleta Seletiva, realizando a coleta, triagem e destinação final de resíduos.

Entretanto, essa atividade essencial não é reconhecida adequadamente. Os municípios, frequentemente, consideram a receita obtida com a venda dos materiais reciclados como a única forma de remuneração dessas organizações, desconsiderando o valor dos serviços prestados.

A falta de reconhecimento financeiro pelo serviço prestado é uma das variáveis centrais que explicam a defasagem na renda destas organizações. Além disso, a renda dos catadores é impactada por outras condições contextuais, como a infraestrutura inadequada para a triagem, a volatilidade do mercado de recicláveis e a pouca articulação das organizações em redes mais amplas de comercialização, que poderiam oferecer melhores oportunidades de receita, por acessarem mercados mais rentáveis.

A consequência imediata dessa configuração é a renda diminuta para aqueles que dependem exclusivamente da reciclagem para seu sustento. A remuneração abaixo do salário-mínimo, portanto, reflete mais do que uma questão puramente econômica; ela sinaliza desafios profundos na valorização do serviço de reciclagem e nas políticas públicas de suporte aos catadores.

É crucial que medidas sejam tomadas para ajustar essa disparidade e garantir uma compensação justa para as organizações de catadores, fundamentais para a gestão sustentável dos resíduos urbanos.

4.2.3.3. Local de Trabalho

Um dos aspectos mais críticos identificados nas Centrais de Triagem da região é a improvisação predominante em suas instalações. Comumente situadas em locais inadequados, essas Centrais sofrem com a precariedade estrutural, que não corresponde à necessidade imposta pela quantidade de resíduos gerados localmente.

A infraestrutura existente não é proporcional à densidade demográfica dos municípios, evidenciando um descompasso significativo entre a capacidade de acomodação das Centrais e o volume de resíduos produzidos.

Tal deficiência infraestrutura limita drasticamente o potencial operacional dessas Associações, restringindo não apenas a eficiência da triagem, mas também a capacidade de expansão e a possibilidade de melhorias processuais.

Esta situação contrasta com as instalações no município de Curvelo, que se destacam como uma exceção à norma, apresentando condições operacionais substancialmente melhores.

A ausência de um planejamento adequado que contemple a realidade da geração de resíduos é, portanto, uma lacuna fundamental a ser abordada. As limitações observadas nas centrais de triagem são reflexo de um modelo que necessita ser revisto e atualizado, demandando investimentos e estratégias alinhadas com as metas ambientais e com o bem-estar social dos trabalhadores envolvidos no processo de reciclagem.

A melhoria das condições operacionais é essencial para otimizar a gestão de resíduos e garantir a sustentabilidade do ecossistema de reciclagem no CONSÓRCIO.

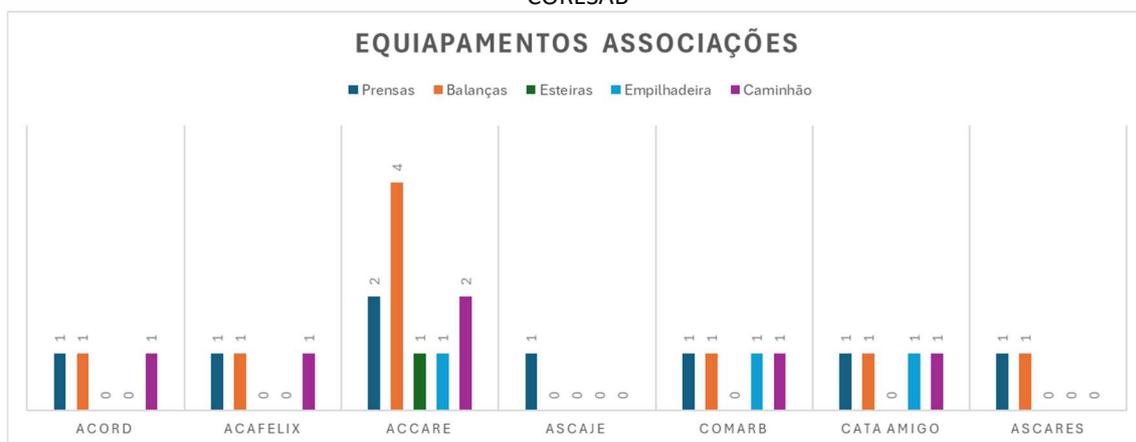
4.2.3.4. Análise dos Equipamentos das Organizações de Catadores

Ao avaliar a mecanização dos processos produtivos nas organizações de catadores da região, observa-se uma deficiência no grau de mecanização.

O gráfico subsequente destaca que, enquanto a prensa é um equipamento comum em todas as Associações, proporcionando alguma uniformidade operacional, a esteira essencial para a elevação da produtividade é uma exclusividade da ACCARE.

A ausência desse equipamento nas demais Associações representa um grande obstáculo para alcançar um nível de produção que sustente uma renda adequada.

Gráfico 16: Comparativo de Equipamentos Encontrada nas Associações de Catadores do CORESAB



Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

Equipamentos como empilhadeiras, que são importantes para otimizar a produtividade, também escasseiam na região.

Somente a ACCARE e a COMARB estão equipadas com tais maquinários, colocando as outras Associações em desvantagem operacional. A ASCAJE, localizada em Jequitibá, apresenta-se como a mais carente em termos de equipamentos, refletindo um cenário de extrema necessidade.

Seguindo a classificação por disponibilidade de equipamentos, a ACORD e a ACAFÉLIX compartilham a terceira posição, enquanto a COMARB e a CATAMIGOS ocupam o segundo lugar.

Em primeiro lugar, a ACCARE destaca-se como a Associação mais bem equipada, indicando uma liderança regional em termos de infraestrutura.

Essa disparidade no acesso a equipamentos é um indicador crítico das desigualdades enfrentadas pelas organizações de catadores. Para promover a sustentabilidade e a efetiva inclusão dos catadores no sistema, é essencial um investimento focado em melhorias de infraestrutura, garantindo que todas as Associações tenham as ferramentas necessárias para operar eficientemente e gerar renda suficiente para suas Comunidades.

4.2.3.5. Análise da Autonomia Financeira das Organizações de Catadores

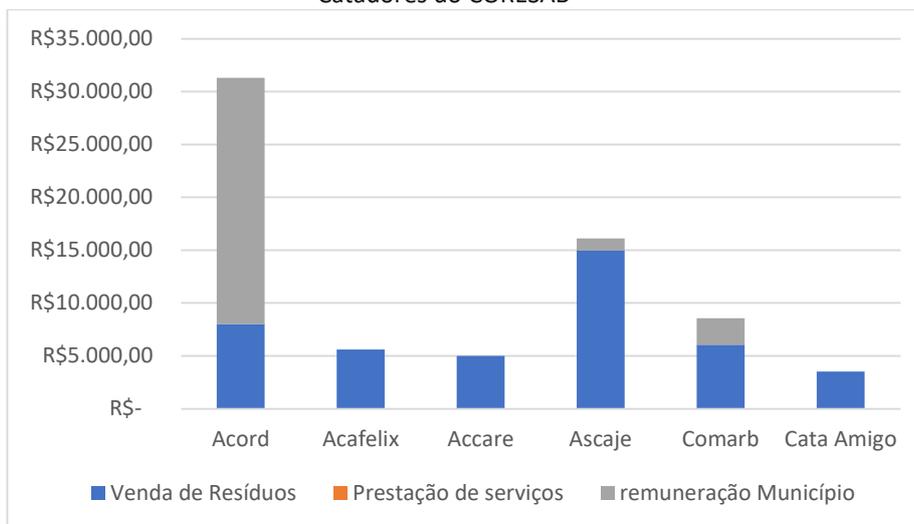
A sustentabilidade e a resiliência financeira de uma organização de catadores estão intrinsecamente ligadas à diversificação de suas fontes de receita. Uma maior variedade de origens de renda proporciona mais estabilidade financeira e reduz os riscos associados à flutuação de mercado da reciclagem.

Com isso em mente, procedeu-se à avaliação da diversificação das fontes de receita das organizações de catadores da região.

Os dados coletados apontam para uma predominante dependência dessas organizações na receita proveniente da comercialização de resíduos. O cenário é evidenciado pelo gráfico a seguir, que ilustra o grau de dependência e mostra como essa condição pode afetar a renda dos catadores associados. Uma exceção notável é a ACORD, que demonstra um perfil de receita mais diversificado e, conseqüentemente, uma posição mais favorável em termos de autonomia financeira.

A associação ASCARES não foi incluída no gráfico, pois, até o momento da visita, não havia apurado qualquer tipo de receita, uma vez que iniciou as atividades recentemente e ainda não realizou nenhuma venda.

Gráfico 17: Comparativo de Fontes de Receitas Encontradas nas Associações de Catadores do CORESAB



Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

É notável a ausência de receitas provenientes de prestação de serviços um setor que poderia oferecer um incremento significativo na renda dessas organizações.

Serviços como a coleta remunerada de recicláveis direta de grandes geradores e a participação em iniciativas de logística reversa já se estabeleceram como fontes complementares de receita em outros estados. Contudo, na região em questão, as Associações ainda não acessaram esses mercados.

A falta de engajamento em atividades de prestação de serviços reflete uma oportunidade perdida para as Associações ampliarem sua base de renda e fortalecerem sua autonomia.

Portanto, é imperativo que com o desenvolvimento do CORESAB, se criem condições para integrar essas organizações em novos nichos de mercado, promovendo a diversificação de receitas e contribuindo para a estabilidade e crescimento sustentável do ecossistema das organizações de catadores na região.

4.2.3.6. Considerações Finais sobre a Avaliação das Associações de Catadores em Relação ao CORESAB

Na avaliação das Associações de Catadores em relação ao CORESAB revela um panorama multifacetado, refletindo tanto oportunidades quanto desafios inerentes à integração dessas entidades no Sistema de Gestão de Resíduos.

- ✓ Conhecimento limitado sobre o CORESAB: há uma notável carência de informações sobre o CONSÓRCIO entre as Associações. Apenas uma fração das organizações possui um entendimento substancial sobre o CORESAB, indicando a necessidade de uma comunicação mais eficaz e abrangente por parte da equipe do CONSÓRCIO para engajar plenamente todas as Associações envolvidas;

- ✓ Preocupações com a continuidade e a inclusão: as Associações de Catadores expressam preocupações legítimas sobre a continuidade de suas operações e a inclusão adequada no novo sistema de gestão proposto pelo CORESAB. Essas inquietações abrangem desde a garantia de um fluxo constante de materiais recicláveis até a manutenção de renda mínima sustentável para os catadores;
- ✓ Necessidade de equipamentos e infraestrutura: fica evidente a demanda por melhorias na infraestrutura e nos equipamentos, essenciais para aumentar a produtividade e eficiência das Associações. A implementação de equipamentos como esteiras e a garantia de instalações adequadas são cruciais para otimizar o processo de triagem de resíduos;
- ✓ Diversificação de fontes de receita: a dependência quase exclusiva da venda de materiais recicláveis é um ponto de vulnerabilidade para as Associações. Há uma clara oportunidade para diversificar as fontes de receita, explorando potenciais contratos de prestação de serviços e iniciativas de logística reversa;
- ✓ Sensibilização e educação ambiental: ressalta-se a necessidade de campanhas de sensibilização para aumentar a eficácia da Coleta Seletiva e, por extensão, o volume e a qualidade dos materiais disponíveis para reciclagem.

Gestão de expectativas e incertezas: existe um temor palpável de que o CONSÓRCIO possa levar a mudanças que prejudiquem as conquistas já alcançadas pelas Associações. Portanto, é fundamental que o CORESAB adote uma abordagem que gerencie as expectativas e esclareça quaisquer incertezas, fortalecendo a confiança entre o CONSÓRCIO e as Associações.

- ✓ Construção de um modelo de parceria inclusivo: as respostas das Associações apontam para a falta de um consenso claro sobre a melhor maneira de integrar os catadores no Sistema de Gestão de Resíduos. Isso destaca a necessidade de um diálogo colaborativo para desenvolver um modelo de parceria que respeite as peculiaridades de cada Associação de Catadores e promova uma inclusão efetiva e benéfica para todas as Partes.

Em suma, essas considerações finais sugerem que, para que o CORESAB atinja seus objetivos de maneira eficaz e inclusiva, é necessário reconhecer e atender às necessidades específicas das Associações de Catadores, estabelecendo uma base sólida para uma colaboração frutífera e sustentável.

4.2.4. Levantamento de campo - Agosto/2024 - Análise dos resultados

A seguir está apresentada a análise dos resultados obtidos a partir dos dados coletados com o levantamento de campo efetuado em agosto de 2024.

4.2.4.1. ANÁLISE DOS CATADORES DA REGIÃO

a) Perfil Demográfico Catadores Entrevistados

- ✓ Número Total de Catadores Entrevistados: 12
- ✓ Distribuição por Município:
 - Santo Hipólito: 1 catador (8,3%);
 - Corinto: 2 catadores (16,7%);
 - Augusto de Lima: 2 catadores (16,7%);
 - Caetanópolis: 3 catadores (25%);
 - Morro da Garça: 2 catadores (16,7%);
 - Paraopeba: 2 catadores (16,7%);
 - Inimutaba: 2 catadores (16,7%).
 - (Nota: A soma ultrapassa 100% devido a arredondamentos.)
- ✓ Idade:
 - Faixa Etária:
 - ❖ 20-29 anos: 1 catador (8,3%);
 - ❖ 30-39 anos: 0 catadores (0%);
 - ❖ 40-49 anos: 4 catadores (33,3%);
 - ❖ 50-59 anos: 4 catadores (33,3%);
 - ❖ 60 anos ou mais: 3 catadores (25%);
 - ❖ Idade Média: 51,3 anos.
 - Sexo:
 - ❖ Feminino: 6 catadores (50%);
 - ❖ Masculino: 6 catadores (50%);

- Número de Dependentes:
 - ❖ Total de Dependentes: 17;
 - ❖ Média de Dependentes por Catador: 1,42.
- Distribuição:
 - ❖ Sem dependentes: 3 catadores (25%);
 - ❖ 1 dependente: 5 catadores (41,7%);
 - ❖ 2 dependentes: 3 catadores (25%);
 - ❖ 3 dependentes: 1 catador (8,3%).
- Recebimento de Auxílio do Governo:
 - ❖ Sim: 5 catadores (41,7%);
 - ❖ Não: 7 catadores (58,3%).
- Recebimento de Pensão/Aposentadoria:
 - ❖ Sim: 6 catadores (50%);
 - ❖ Não: 6 catadores (50%).
- Contribuição para a Renda Familiar:
 - ❖ Único contribuinte: 5 catadores (41,7%);
 - ❖ Contribui junto com outras pessoas: 7 catadores (58,3%).

b) Tipologia dos Catadores

- ✓ **Catadores de Rua:** 7 catadores (58,3%);
- ✓ **Catadores de Lixão:** 5 catadores (41,7%).

c) Renda e Coleta de Resíduos

- ✓ Renda Mensal Proveniente dos Recicláveis:
 - Valores Declarados:
 - ❖ Mínima: R\$ 300;
 - ❖ Máxima: R\$ 2.000;
 - ❖ Média: R\$ 1.045,83.
 - Distribuição da Renda:
 - ❖ Até R\$ 500: 2 catadores (16,7%);
 - ❖ R\$ 501 a R\$ 1.000: 4 catadores (33,3%);

- ❖ R\$ 1.001 a R\$ 1.500: 4 catadores (33,3%);
- ❖ Acima de R\$ 1.500: 2 catadores (16,7%).
- ✓ Quantidade de Resíduos Coletados Mensalmente:
 - Valores Declarados (em toneladas):
 - ❖ Mínima: 1 tonelada;
 - ❖ Máxima: 4 toneladas;
 - ❖ Média: 1,81 toneladas.
 - Distribuição:
 - ❖ Até 1 tonelada: 5 catadores (41,7%);
 - ❖ 1,1 a 2 toneladas: 4 catadores (33,3%);
 - ❖ Acima de 2 toneladas: 3 catadores (25%).

d) Tempo de Atuação no Setor

- ✓ Anos de Experiência:
 - Valores Declarados:
 - ❖ Mínima: 1 ano;
 - ❖ Máxima: 30 anos;
 - ❖ Média: 11,92 anos.
 - Distribuição:
 - ❖ Até 5 anos: 3 catadores (25%);
 - ❖ 6 a 10 anos: 4 catadores (33,3%);
 - ❖ Acima de 10 anos: 5 catadores (41,7%).

e) Conhecimento sobre Organizações de Catadores

- ✓ Já ouviu falar de organizações na região:
 - Sim: 8 catadores (66,7%)
 - Não: 4 catadores (33,3%)
- ✓ Já participou de alguma organização:
 - Sim: 3 catadores (25%)
 - Não: 9 catadores (75%)

Avaliação sobre o Consórcio de Municípios

- ✓ Já ouviu falar da organização dos municípios para regularização do lixo e implementação da coleta seletiva:

- Sim: 5 catadores (41,7%)
- Não: 7 catadores (58,3%)

f) Percepções sobre o Consórcio

- ✓ Opiniões Positivas:

- 5 catadores (41,7%) veem o consórcio como algo positivo:

- ❖ Benefícios Destacados:

Melhoria nas condições de trabalho;
 Possibilidade de trabalhar em locais abrigados (galpões);
 Aumento potencial da renda;
 Incentivo à separação dos recicláveis pela população.

- ✓ Opiniões Negativas ou Preocupações:

- 6 catadores (50%) expressaram preocupações ou opiniões negativas:

- ❖ Principais Preocupações:

Perda de fonte de renda;
 Concorrência com serviços municipais de coleta;
 Dificuldade de adaptação a um trabalho formal;
 Baixa escolaridade limitando oportunidades;

- ✓ Sem Opinião ou Não Sabe:

- 1 catador (8,3%) não possui opinião formada ou não soube responder.

g) Impacto no Trabalho

- ✓ Catadores que acreditam que haverá impacto em seu trabalho:

- Sim: 9 catadores (75%)
- Não: 1 catador (8,3%)
- Não respondeu ou não sabe: 2 catadores (16,7%)

h) Ameaças Percebidas

✓ Principais Ameaças Identificadas:

- Perda da Renda ou Fonte de Sustento: 6 catadores (50%);
- Exclusão dos Sistemas de Coleta Seletiva: 4 catadores (33,3%);
- Baixa Escolaridade e Falta de Qualificação: 2 catadores (16,7%);
- Perda da Autonomia e Liberdade de Horários: 2 catadores (16,7%);
- Não Percebem Ameaças: 1 catador (8,3%);
- Não Souberam Responder: 1 catador (8,3%);
- (Alguns catadores mencionaram mais de uma ameaça.)

i) Oportunidades Percebidas

✓ Catadores que percebem oportunidades:

- Sim: 6 catadores (50%)
 - ❖ Oportunidades Mencionadas:
 - Organização em galpões de triagem;
 - Melhoria nas condições de trabalho;
 - Aumento da renda;
 - Trabalho coletivo estruturado.
- Não: 3 catadores (25%);
- Não sabe: 3 catadores (25%).

j) Desafios para Inclusão Social e Produtiva

✓ Principais Desafios Identificados:

- Resistência ao Trabalho Coletivo: 2 catadores (16,7%);
- Baixa Escolaridade: 2 catadores (16,7%);
- Perda da Liberdade de Horários: 2 catadores (16,7%);
- Necessidade de Conscientização dos Catadores: 1 catador (8,3%);
- Nenhum Desafio Percebido: 2 catadores (16,7%);
- Não Souberam Responder: 3 catadores (25%).

k) Sugestões para Inclusão nos Sistemas de Coleta Seletiva

- ✓ Ideias Apresentadas:
 - Estruturação de Galpões de Triagem: 7 catadores (58,3%);
 - Disponibilização de Equipamentos (Prensas, Caminhões): 5 catadores (41,7%);
 - Implantação da Coleta Seletiva com Participação dos Catadores: 4 catadores (33,3%);
 - Garantia de Manutenção da Renda Atual: 3 catadores (25%);
 - Conscientização e Educação Ambiental da População: 2 catadores (16,7%);
 - Auxílio na Aposentadoria para Quem Tem Direito: 1 catador (8,3%);
 - Não Apresentaram Ideias ou Não Souberam Responder: 2 catadores (16,7%).

l) Disposição para o Diálogo

- ✓ Aceitariam Participar de um Encontro para Dialogar com Outros Grupos:
 - Sim: 12 catadores (100%)

m) Considerações Finais

- ✓ Necessidade de Inclusão e Diálogo:
 - Todos os catadores demonstraram interesse em participar de discussões para formular propostas conjuntas, evidenciando a importância do engajamento ativo desses profissionais nos processos de mudança.
- ✓ Principais Preocupações:
 - **Manutenção da Renda:** 8 catadores (66,7%) expressaram preocupação com a possibilidade de perderem sua fonte de sustento;
 - **Inclusão Efetiva nos Novos Sistemas:** Desejo de serem integrados de forma justa e respeitosa;
 - **Receio de Perda de Autonomia:** Medo de perder a liberdade que possuem atualmente em relação a horários e forma de trabalho.

- ✓ Expectativas Positivas:
 - **Melhoria nas Condições de Trabalho:** 6 catadores (50%) esperam trabalhar em locais adequados, com infraestrutura e equipamentos;
 - **Valorização do Trabalho Realizado:** Reconhecimento da importância de seu papel na sociedade e no meio ambiente.
- n) Recomendações**
- ✓ Envolvimento Ativo dos Catadores:
 - **Promover Reuniões e Oficinas:** Facilitar espaços de diálogo para discutir a implementação do consórcio e ouvir as necessidades dos catadores;
 - **Inclusão nos Processos de Decisão:** Garantir que os catadores tenham voz ativa nas decisões que os afetam diretamente.
- ✓ Comunicação Clara e Transparente:
 - **Informar sobre Planos e Projetos:** Fornecer informações detalhadas sobre as ações previstas pelo consórcio;
 - **Esclarecimento de Dúvidas:** Realizar sessões de perguntas e respostas para reduzir incertezas.
- ✓ Programas de Capacitação:
 - **Treinamento para Adaptação ao Trabalho Coletivo e Formal:** Oferecer cursos e workshops que auxiliem na transição para sistemas organizados;
 - **Desenvolvimento de Habilidades Técnicas e de Gestão:** Preparar os catadores para operar equipamentos e participar da gestão das cooperativas.
- ✓ Garantia de Renda Durante a Transição:
 - **Medidas de Suporte Financeiro:** Estabelecer auxílios ou programas que assegurem a subsistência dos catadores enquanto os novos sistemas são implementados.
- ✓ Valorização do Trabalho dos Catadores:
 - **Reconhecimento Social e Econômico:** Implementar políticas que assegurem remuneração justa e condições dignas de trabalho;
 - **Promoção da Educação Ambiental:** Engajar a população na separação correta dos resíduos, facilitando o trabalho dos catadores.

4.2.4.2. ANÁLISE DOS COMERCIANTES ATACADISTAS DA REGIÃO

a) Perfil dos Negócios

- ✓ Possuem Empresa Formalizada:
 - Sim: 4 comerciantes (80%)
 - Não informado: 1 comerciante (20%)

b) Volume de Materiais Recicláveis Vendidos Mensalmente

- ✓ Valores Declarados:
 - Mínimo: 0,5 tonelada;
 - Máximo: 65 toneladas;
 - Média: 20,4 toneladas;
 - Distribuição:
 - ❖ Até 1 tonelada: 1 comerciante (20%);
 - ❖ 1 a 10 toneladas: 2 comerciantes (40%);
 - ❖ Acima de 10 toneladas: 2 comerciantes (40%).

c) Fontes de Abastecimento

- ✓ Principais Fornecedores:
 - Catadores: 4 comerciantes (80%);
 - População em Geral: 4 comerciantes (80%);
 - Empresas da Região: 2 comerciantes (40%);
 - Compra Porta a Porta: 3 comerciantes (60%);
 - Organizações de Catadores: 1 comerciante (20%).
- ✓ Principais Fornecedores Declarados:
 - Catadores do Lixão: 1 comerciante (20%);
 - Empresas e Bares: 1 comerciante (20%);
 - Coleta Própria em Empresas: 1 comerciante (20%);
 - Compra de Carro dos Moradores: 1 comerciante (20%);
 - Compra Porta a Porta com Carro de Som: 1 comerciante (20%).

d) Tipos de Materiais Comprados

- ✓ Materiais Recicláveis Adquiridos:
 - Latinhas de Alumínio: 5 comerciantes (100%);
 - Sucatas Ferrosas: 5 comerciantes (100%);
 - Metais Leves em Geral: 5 comerciantes (100%);
 - PET e Garrafas PEAD/PP: 4 comerciantes (80%);
 - Papeis/Papelão: 3 comerciantes (60%) (1 comerciante deixou de coletar devido ao baixo valor de mercado).

e) Regiões de Venda dos Materiais

- ✓ Destinos dos Materiais Vendidos:
 - Belo Horizonte e Região Metropolitana: 2 comerciantes (40%);
 - Montes Claros: 2 comerciantes (40%);
 - Curvelo: 1 comerciante (20%);
 - Sete Lagoas: 2 comerciantes (40%);
 - Outros Destinos Citados:
 - ❖ Contagem
 - ❖ Betim
 - (Alguns comerciantes vendem para mais de uma região.)

f) Conhecimento sobre o Consórcio de Municípios

- ✓ Já Ouviram Falar sobre a Organização dos Municípios para Regularização do Lixo e Coleta Seletiva:
 - ❖ **Não:** 5 comerciantes (100%).

g) Percepções sobre o Consórcio

- ✓ Opiniões Expressas:
 - ❖ Comerciantes que Veem o Consórcio como Positivo:
 - 2 comerciantes (40%).

❖ **Motivos:**

- Melhoria na limpeza das cidades;
- Maior respeito pelo trabalho dos recicladores;
- Possibilidade de oferta maior de materiais.

❖ **Comerciantes com Opiniões Negativas ou Preocupações:**

- 3 comerciantes (60%).

❖ **Principais Preocupações:**

- Perda de fornecedores de materiais;
- Diminuição da quantidade de materiais coletados;
- Possibilidade de "tomarem" o trabalho dos comerciantes;
- Impacto negativo no emprego gerado pelos negócios (até 6 postos de trabalho mencionados).

h) Impacto no Trabalho

✓ **Comerciantes que acreditam que Haverá Impacto em seu Trabalho:**

- **Sim:** 4 comerciantes (80%);
- **Não:** 1 comerciante (20%).

i) Ameaças Percebidas

✓ **Principais Ameaças Identificadas:**

- Diminuição da Oferta de Materiais: 3 comerciantes (60%);
- Perda de Fornecedores (Catadores): 2 comerciantes (40%);
- Perda do Trabalho/Negócio: 2 comerciantes (40%);
- Desmobilização de Funcionários: 1 comerciante (20%);
- Não Percebe Ameaças: 1 comerciante (20%).

j) Oportunidades Percebidas

✓ **Comerciantes que Percebem Oportunidades:**

- **Sim:** 2 comerciantes (40%).
- ❖ **Oportunidades Mencionadas:**

- Participação em cooperativas para venda conjunta;
- Aumento do volume de reciclagem com investimentos em coleta seletiva;
- Melhoria na infraestrutura (prensas, locais adequados) que facilitaria o trabalho.

- ❖ Não: 2 comerciantes (40%);
- ❖ Não Souberam Responder ou Não Têm Ideia: 1 comerciante (20%).

k) Sugestões para Inclusão nos Sistemas de Coleta Seletiva

✓ Ideias Apresentadas:

- Manutenção da Relação com Catadores:
 - ❖ Garantir que os comerciantes continuem comprando dos catadores: 2 comerciantes (40%).
- Formação de Cooperativas ou Parcerias:
 - ❖ Organização de cooperativas para venda conjunta: 1 comerciante (20%);
 - ❖ Juntar comerciantes e catadores para aumentar o volume e eficiência: 1 comerciante (20%).
- Melhoria da Infraestrutura:
 - ❖ Disponibilização de locais adequados para armazenamento de resíduos: 1 comerciante (20%);
 - ❖ Fornecimento de equipamentos como prensas: 2 comerciantes (40%).
- Remuneração pelo Poder Público:
 - ❖ Trabalhar remunerado pela prefeitura: 1 comerciante (20%);
- Não Apresentaram Ideias ou Não Souberam Responder: 1 comerciante (20%).

l) Disposição para o Diálogo

- ##### ✓ Aceitariam Participar de um Encontro para Dialogar com Outros Grupos:
- **Sim:** 5 comerciantes (100%).

4.2.4.3. PREFEITURAS DA REGIÃO E OS CATADORES

a) Municípios Participantes

- ##### ✓ Total de Municípios Analisados: 11
- Presidente Juscelino;
 - Monjolos;
 - Santo Hipólito;
 - Paraopeba;

- Santana de Pirapama;
- Inimutaba;
- Morro da Garça;
- Cordisburgo;
- Augusto de Lima;
- Corinto;
- Caetanópolis.

b) Programas de Coleta Seletiva

✓ Municípios com Programa de Coleta Seletiva:

- **Sim:** 1 município (9,1%):
 - ❖ Presidente Juscelino.
- **Não:** 10 municípios (90,9%).

c) Existência de Catadores

✓ Municípios com Presença de Catadores:

- **Sim:** 11 municípios (100%).

d) Projetos que Envolvem Catadores

✓ Municípios com Projetos Envolvendo Catadores:

- **Sim:** 1 municípios (9.1%):
 - ❖ Presidente Juscelino.
- **Não:** 10 municípios (90,9%).

e) Diálogo entre Prefeitura e Catadores

✓ Municípios com Diálogo com Catadores:

- **Sim:** 2 municípios (18,2%):
 - ❖ Presidente Juscelino;
 - ❖ Augusto de Lima.
- **Não:** 9 municípios (81,8%).

f) Tipos de Trabalho Realizado pelos Catadores

Dos 11 municípios com presença de catadores, as atividades principais são:

- ✓ Coleta nas Ruas com Carrinhos ou Veículos:
 - 8 municípios (80%):
 - ❖ Monjolos;
 - ❖ Santo Hipólito;
 - ❖ Paraopeba;
 - ❖ Santana de Pirapama;
 - ❖ Inimutaba;
 - ❖ Morro da Garça;
 - ❖ Cordisburgo;
 - ❖ Augusto de Lima.
- ✓ Atuação em Equipamentos de Destinação Final (Lixão, Aterro, Transbordo):
 - 3 municípios (30%):
 - ❖ Paraopeba;
 - ❖ Corinto;
 - ❖ Caetanópolis.
- ✓ Existência de Comerciantes que Compram Resíduos:
 - 11 municípios (100%):
- ✓ Coletores da Coleta Regular que Separam Resíduos:
 - 1 município (10%):
 - ❖ Morro da Garça.

g) Iniciativas Anteriores para Organização dos Catadores

- ✓ Municípios com Tentativas Anteriores de Organização que Não Prosperaram:
 - **Sim:** 4 municípios (36,4%):
 - ❖ Presidente Juscelino;
 - ❖ Paraopeba;
 - ❖ Santana de Pirapama;

❖ Corinto.

- **Não:** 7 municípios (63,6%)

Detalhes das Iniciativas:

- ✓ Presidente Juscelino:
 - Fundada uma associação de catadores em 2022, que ficou inativa até maio de 2024;
 - Equipamentos adquiridos anteriormente necessitam de manutenção.
- ✓ Paraopeba:
 - Desenvolvimento de um ponto de entrega de resíduos com equipe de triagem composta por catadores;
 - Associação anterior desfeita devido a conflitos internos.
- ✓ Santana de Pirapama:
 - Iniciativa para formação de associação durante o encerramento do lixão;
 - Projeto não evoluiu.
- ✓ Corinto:
 - Diálogos sobre organização de associação, porém sem interesse dos catadores.

h) Equipamentos de Destinação de Resíduos e Presença de Catadores

Tabela 28: Tipos de Locais e Número Estimado de Catadores - CORESAB - Agosto/2024

Município	Tipo de Local	Número Estimado de Catadores
Presidente Juscelino	Aterro Controlado	0
Monjolos	Resíduos enviados para fora do município	Dados não disponíveis
Santo Hipólito	Lixão	0
Paraopeba	Aterro Controlado	8
Santana de Pirapama	Estação de Transbordo	0
Inimutaba	Lixão	0
Morro da Garça	Aterro Controlado	0
Cordisburgo	Resíduos enviados para fora do município	Dados não disponíveis
Augusto de Lima	Lixão	0
Corinto	Lixão	10
Caetanópolis	Lixão	8

Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

- ✓ Total Estimado de Catadores em Equipamentos de Destinação: 26 catadores

i) Resumo dos Dados por Município

- ✓ Presidente Juscelino:
 - Programa de Coleta Seletiva: Sim;
 - Existência de Catadores: Sim;
 - Projeto que Envolve Catadores: Sim;
 - Diálogo com Catadores: Sim;
 - Tipo de Local de Destinação: Aterro Controlado;
 - Número de Catadores no Local: 0.
- ✓ Monjolos:
 - Programa de Coleta Seletiva: Não;
 - Existência de Catadores: Sim;
 - Projeto que Envolve Catadores: Não;
 - Diálogo com Catadores: Não;
 - Tipo de Local de Destinação: Resíduos enviados para fora;
 - Número de Catadores no Local: Dados não disponíveis.
- ✓ Santo Hipólito:
 - Programa de Coleta Seletiva: Não;
 - Existência de Catadores: Sim;
 - Projeto que Envolve Catadores: Não;
 - Diálogo com Catadores: Não;
 - Tipo de Local de Destinação: Lixão;
 - Número de Catadores no Local: 0.
- ✓ Paraopeba:
 - Programa de Coleta Seletiva: Não;
 - Existência de Catadores: Sim;
 - Projeto que Envolve Catadores: Sim;

- Diálogo com Catadores: Não;
 - Tipo de Local de Destinação: Aterro Controlado;
 - Número de Catadores no Local: 2.
- ✓ Santana de Pirapama:
- Programa de Coleta Seletiva: Não;
 - Existência de Catadores: Sim;
 - Projeto que Envolve Catadores: Não;
 - Diálogo com Catadores: Não;
 - Tipo de Local de Destinação: Estação de Transbordo;
 - Número de Catadores no Local: 0.
- ✓ Inimutaba:
- Programa de Coleta Seletiva: Não;
 - Existência de Catadores: Sim;
 - Projeto que Envolve Catadores: Não;
 - Diálogo com Catadores: Não;
 - Tipo de Local de Destinação: Lixão;
 - Número de Catadores no Local: 0.
- ✓ Morro da Garça:
- Programa de Coleta Seletiva: Não;
 - Existência de Catadores: Sim;
 - Projeto que Envolve Catadores: Não;
 - Diálogo com Catadores: Não;
 - Tipo de Local de Destinação: Aterro Controlado;
 - Número de Catadores no Local: 0.
- ✓ Cordisburgo:
- Programa de Coleta Seletiva: Não;

- Existência de Catadores: Sim;
 - Projeto que Envolve Catadores: Não;
 - Diálogo com Catadores: Não;
 - Tipo de Local de Destinação: Resíduos enviados para fora;
 - Número de Catadores no Local: Dados não disponíveis.
- ✓ Augusto de Lima:
- Programa de Coleta Seletiva: Não;
 - Existência de Catadores: Sim;
 - Projeto que Envolve Catadores: Não;
 - Diálogo com Catadores: Sim;
 - Tipo de Local de Destinação: Lixão;
 - Número de Catadores no Local: 0.
- ✓ Corinto:
- Programa de Coleta Seletiva: Não;
 - Existência de Catadores: Sim;
 - Projeto que Envolve Catadores: Não;
 - Diálogo com Catadores: Não;
 - Tipo de Local de Destinação: Lixão;
 - Número de Catadores no Local: 10.
- ✓ Caetanópolis:
- Programa de Coleta Seletiva: Não;
 - Existência de Catadores: Sim;
 - Projeto que Envolve Catadores: Não;
 - Diálogo com Catadores: Não;
 - Tipo de Local de Destinação: Lixão;
 - Número de Catadores no Local: 8.

k) Considerações Finais

k.1) Situação Geral:

- ✓ Baixa Implementação de Programas de Coleta Seletiva:
 - Apenas 9,1% dos municípios possuem programa de coleta seletiva.
- ✓ Alta Presença de Catadores:
 - 100% dos municípios têm catadores atuando, principalmente na coleta de materiais nas ruas e em lixões.
- ✓ Poucos Projetos de Inclusão:
 - Somente 9.1% dos municípios têm projetos envolvendo catadores;
 - O diálogo entre prefeituras e catadores também é limitado (18,2%).
- ✓ Necessidade de Infraestrutura e Apoio:
 - A maioria dos catadores atua de forma informal, sem suporte ou infraestrutura adequada;
 - Iniciativas anteriores de organização não prosperaram devido a conflitos internos ou falta de continuidade.

k.2) Desafios Identificados:

- ✓ Falta de Engajamento das Prefeituras:
 - A maioria das prefeituras não possui projetos ou diálogo ativo com os catadores.
- ✓ Condições Precárias de Trabalho:
 - Catadores atuam em lixões e nas ruas sem equipamentos de proteção ou locais apropriados.
- ✓ Descontinuidade de Projetos:
 - Iniciativas anteriores não tiveram sucesso duradouro, indicando a necessidade de estratégias mais efetivas.

k.3) Oportunidades:

- ✓ Potencial para Implementação de Coleta Seletiva:
 - A presença de catadores pode ser aproveitada para a implementação de programas de coleta seletiva.

- ✓ Formação de Cooperativas:
 - Organizar os catadores em cooperativas pode melhorar as condições de trabalho e a eficiência na coleta de recicláveis.
- ✓ Parcerias com Comerciantes:
 - A existência de comerciantes que comprem resíduos pode ser integrada aos programas municipais, fortalecendo a cadeia de reciclagem.

I) Recomendações

- ✓ Ampliação dos Programas de Coleta Seletiva:
 - Incentivar a implementação de programas de coleta seletiva nos municípios que ainda não possuem;
 - Utilizar a experiência de Presidente Juscelino como modelo inicial.
- ✓ Fortalecimento do Diálogo com Catadores:
 - Estabelecer canais de comunicação permanentes entre prefeituras e catadores;
 - Realizar reuniões periódicas para entender as necessidades e desafios dos catadores.
- ✓ Desenvolvimento de Projetos de Inclusão Social:
 - Elaborar projetos que incluam os catadores na gestão de resíduos sólidos;
 - Oferecer capacitação, equipamentos de proteção individual e infraestrutura adequada.
- ✓ Reativação e Apoio a Iniciativas Anteriores:
 - Revisitar projetos que não prosperaram, identificando os fatores que levaram ao insucesso;
 - Promover mediação e apoio para resolver conflitos internos entre catadores.
- ✓ Parcerias com Comerciantes e Empresas:
 - Integrar comerciantes de resíduos nos programas municipais, criando uma rede de co-operação;
 - Estimular empresas locais a participarem ativamente na gestão de resíduos.

- ✓ Educação Ambiental e Conscientização:
 - Promover campanhas educativas para a população sobre a importância da separação dos resíduos;
 - Valorizar o trabalho dos catadores como agentes ambientais.
- ✓ Busca de Recursos e Investimentos:
 - Captar recursos estaduais e federais para investir na infraestrutura de gestão de resíduos;
 - Aproveitar programas governamentais voltados à inclusão socioeconômica de catadores.

m) Considerações sobre prefeituras

A análise evidencia a necessidade urgente de ações coordenadas para melhorar a gestão de resíduos sólidos nos municípios do Consórcio Cidade Limpa. A alta presença de catadores e a falta de programas estruturados indicam um potencial inexplorado para o desenvolvimento sustentável e a inclusão social. Por meio de políticas públicas efetivas, diálogo aberto e parcerias estratégicas, é possível transformar o cenário atual, promovendo benefícios ambientais, econômicos e sociais para as comunidades envolvidas.

4.3. CONCLUSÃO

A partir dos dados coletados, fica evidente que as organizações de catadores inseridas no âmbito do CORESAB encontram-se em uma conjuntura que demanda uma requalificação estratégica da relação entre essas entidades e os municípios envolvidos. Seguem algumas reflexões fundamentais para repensar a inclusão efetiva dessas organizações no Sistema Regional de Gestão de Resíduos proposto pelo CONSÓRCIO:

- ✓ Melhorias na logística de reciclagem: o isolamento e a falta de uma rede estruturada de comercialização confinam essas organizações a uma posição desvantajosa no mercado. A necessidade de fortalecimento logístico é primordial para assegurar o acesso a condições de mercados mais lucrativas, promovendo a competitividade e modernização dos comerciantes atacadistas locais e conseqüentemente as condições de mercado regionais;
- ✓ Estruturação de espaços de trabalho: com exceção de uma única Associação em Curvelo, há uma deficiência generalizada de infraestrutura adequada. É imprescindível investir em Centrais de Triagem apropriadas, que acompanhem a demanda populacional e permitam um

aumento expressivo da produtividade, bem como o preço de venda dos materiais para o mercado;

- ✓ Investimento em mecanização: a carência de equipamentos modernos e eficientes restringe severamente a produtividade e eleva os riscos ocupacionais. A modernização das operações é uma medida urgente para impulsionar a eficiência e melhorar as condições de trabalho, bem como de preços de comercialização dos resíduos;
- ✓ Estabilização dos preços dos recicláveis: a volatilidade do mercado de recicláveis impõe um desafio substancial na estabilidade financeira das organizações. A venda de resíduos não pode ser considerada como forma de remuneração pelo serviço de coleta seletiva. O resultado disso é a forma precária como as organizações de catadores estão operando na região do CORESAB;
- ✓ Remuneração pela prestação de serviços ambientais: a remuneração pela coleta seletiva, triagem e destinação de resíduos não pode ser negligenciada. Os municípios devem reconhecer a importância do trabalho das organizações de catadores e oferecer remuneração compatível com os custos operacionais reais dos serviços prestados;
- ✓ Diversificação de fontes de renda: a monotonia nas fontes de receita das organizações limita seu potencial de sustentabilidade. A expansão para serviços de coleta seletiva para grandes geradores e a integração com programas de logística reversa empresarial representam vias promissoras de diversificação.

Essas reflexões apontam para uma real necessidade de transformações estruturais e de uma política de apoio mais consistente às organizações de catadores. Tais mudanças são essenciais para elevar a produtividade dessas entidades e, por consequência, garantir um aumento de renda, que reflita na melhoria da situação social dos catadores.

Além disso, essas considerações todas poderão ser inseridas num contexto de Programas e Ações para que grupos interessados de catadores individuais e/ou catadores de lixões, por exemplo, possam participar efetivamente do novo sistema de coleta seletiva, a ser proposto, para os municípios integrantes do CORESAB.

Entre os principais aspectos percebidos em relação à visão dos catadores, foram abordadas premissas gerais que servirão de parâmetros para a futura modelagem, a ser apresentada no Produto 1.3.3 - Estudos de Engenharia e 1.5.2 - Estudos Socioambientais:

- ✓ A necessidade de **estruturação de uma governança intermunicipal das organizações de catadores**, para participar das atividades relacionadas à gestão do novo projeto, uma vez que a grande maioria das lideranças com as quais a Consultoria entrou em contato, relatou a

falta de interlocução com os gestores públicos. Sendo assim, é fundamental que haja uma participação de representantes das organizações de catadores na gestão desse novo projeto;

- ✓ O aspecto fundamental para a modelagem em proposição é a **falta histórica de análises adequadas ao dimensionamento da infraestrutura** necessária, para absorver os volumes de resíduos recicláveis gerados na gestão dos resíduos sólidos urbanos da área sob análise. O resultado dessa constatação aponta para as condições precárias nas quais as organizações de catadores estão submetidas no centro dos sistemas de gestão de resíduos sólidos urbanos;
- ✓ Inclusão dos catadores não vinculados às organizações existentes, aqui denominados de **catadores individuais e catadores de lixão**, os quais desenvolvem suas atividades à margem dos serviços de limpeza urbana, recolhem volumes de resíduos desconhecidos e que obrigatoriamente **precisam ser integrados ao sistema de limpeza pública**, de maneira a respeitar a sua autonomia e melhorar as condições de trabalho, garantindo a sua continuidade;
- ✓ A **contratação do serviço de gestão de resíduos da coleta seletiva** deverá ser universalizada entre os Municípios que integram o CORESAB, ressaltando que, conseqüentemente, a remuneração exclusiva da comercialização dos resíduos poderá se tornar insuficiente para que uma organização de catadores tenha condições de cumprir, com excelência, às exigências de qualidade do Poder Público, em relação aos volumes absorvidos pelas associações, levando-se em conta a saúde dos trabalhadores, a salubridade dos locais de trabalho, bem como a correta gestão ambiental dos resíduos;
- ✓ A criação de **infraestrutura logística para a facilitação da comercialização** das organizações que integrarão o futuro projeto, uma vez que as organizações de pequeno porte têm muita dificuldade de acessar mercados mais rentáveis. A estruturação de uma central de composição de escala e conferência de volumes de resíduos será fundamental para a região garantir um desenvolvimento equilibrado da gestão dos resíduos recicláveis;
- ✓ A **educação ambiental para a coleta seletiva** também é um aspecto primordial para o bom funcionamento do sistema, entretanto, há de serem realizadas ações focadas na inclusão do tema na grade curricular do ensino formal, ao mesmo tempo em que poderão ser desenvolvidas campanhas de marketing para a sensibilização da população em geral. Será fundamental que a sensibilização ambiental, no âmbito municipal, tenha muita clareza das diferentes abordagens possíveis e que a diferença entre educação ambiental formal e campanhas de

marketing para a população geral, objetivando-se um bom sistema de educação ambiental, devem integrar futuras campanhas de comunicação/marketing e educação;

- ✓ Os regulamentos municipais deverão tornar obrigatória a implantação da **coleta seletiva junto aos grandes geradores**, assim como as **futuras associações de catadores deverão ser priorizadas** quanto à destinação de resíduos recicláveis dessas empresas, preferencialmente **remuneradas**, a fim de preservar a viabilidade técnica e econômica do serviço, como estratégia de estímulo à diversificação de receitas das organizações de catadores e possibilitar a construção de uma independência em relação à coleta seletiva municipal.
- ✓ Todos os municípios geram resíduos recicláveis, portanto **todos os municípios têm a necessidade de implantação de infraestrutura para beneficiamento de recicláveis** gerados em seu território, independentemente da existência ou não de catadores. Entretanto é fundamental que essa infraestrutura seja adequada ao porte populacional e às características locais de geração e gestão de resíduos.

5. DIRETRIZES PARA O LICENCIAMENTO AMBIENTAL

O licenciamento ambiental, no Estado de Minas Gerais, é necessário para as atividades econômicas descritas na Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 06 de dezembro de 2017, que estabelece critérios para classificação, segundo o porte e potencial poluidor, bem como os critérios locais a serem utilizados para definição das modalidades de licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais¹⁸.

A depender do tipo de estrutura a ser implementada no Novo Projeto, o licenciamento ambiental se baseará nos estudos devidamente indicados e necessários e previamente elaborados.

No caso da implantação das Unidades de Tratamento Mecânico e Biológico, empreendimentos de grande porte que exigem licenciamento ambiental rigoroso e estudos abrangentes, poderão ser licenciados por meio da Licença Ambiental e elaboração do Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto ao Meio Ambiente - EIA/RIMA, sendo que o mesmo se aplica no caso de implantação de um Aterro Sanitário.

Para o Licenciamento Ambiental das Unidades de Transbordo, há variação no licenciamento ambiental e tipo de estudo cabível, de acordo com o seu porte, sendo que, para Unidades de Transbordo de Pequeno Porte (até 300 t/dia), o Licenciamento se dá por meio da Licença por

¹⁸ Disponível em: <http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=45558>. Acesso em: 22/01/2024.

Comunicação ou Licença Ambiental Simplificada, com elaboração do Plano de Controle Ambiental.

Para Unidades de Médio Porte (de 300 t/dia a 1.000 t/dia), o Licenciamento se dá por meio da Licença Ambiental Simplificada ou Licença Ambiental por Composição, com elaboração do Relatório de Controle Ambiental. E, para Unidades de Transbordo de Grande Porte (acima de 1.000 t/dia), o Licenciamento se dá por meio da Licença Ambiental, com elaboração do EIA/RIMA, também variando de acordo com a localização do empreendimento e das características da operação para todos os portes.

Para a implantação de Ecopontos e Unidades de Apoio às Cooperativas, ficam dispensados de quaisquer estudos ambientais para que se dê o Licenciamento Ambiental.

Para as situações de tratamento térmico, o Licenciamento pode se dar por Cadastro ou por Licença de Comunicação, com base na elaboração de um Relatório Ambiental Simplificado (RADA), se de pequeno porte. Se de médio porte, o Licenciamento se dá por Comunicação ou Licença Ambiental Simplificada, baseada na elaboração de um Plano de Controle Ambiental, e se de grande porte, o Licenciamento pode se dar por Licença Ambiental Simplificada ou Licença Ambiental por Composição ou Licença Ambiental, com base na elaboração de Relatório de Controle Ambiental ou EIA/RIMA.

Neste caso, ainda pode depender do tipo de tecnologia a ser empregado. Se incineração, o licenciamento é mais rigoroso; se pirólise e gaseificação, podem ser menos rigorosos que a incineração e se for por coprocessamento, dependerá de legislação específica sobre esta aplicação e das características do empreendimento.

A geração de energia a partir de resíduos sólidos urbanos no Brasil exige licenciamento ambiental rigoroso e estudos detalhados, devido aos diversos aspectos técnicos, ambientais e sociais envolvidos nesse tipo de empreendimento.

O tipo de licenciamento e os estudos específicos dependem de diversos fatores, como o porte do empreendimento, no qual, empreendimentos de Pequeno Porte (até 1 MW) necessitam de Licenciamento por Cadastro ou Licença por Comunicação, com elaboração de Relatório Ambiental Simplificado (RADA).

Para empreendimentos de Médio Porte (de 1 MW a 5 MW) necessitam de Licenciamento por Licença por Comunicação ou Licença Ambiental Simplificada, com elaboração do Plano de Controle Ambiental, e para empreendimentos de Grande Porte (acima de 5 MW) necessita de Licenciamento por Licença Ambiental Simplificada ou Licença Ambiental por Composição ou Licença Ambiental, com elaboração do Relatório de Controle Ambiental ou EIA/RIMA. Além disso pode variar com o tipo de tecnologia de geração de energia e localização do empreendimento.

Para as atividades de coleta seletiva municipais, o Licenciamento Ambiental pode se dar por meio da Licença por Comunicação ou Licença Ambiental Simplificada, com base na elaboração de um Plano de Controle Ambiental.

O licenciamento está sob responsabilidade da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD), que tem como missão formular e coordenar a política estadual de proteção e conservação do meio ambiente e de gerenciamento dos recursos hídricos e articular as políticas de gestão dos recursos ambientais, visando ao desenvolvimento sustentável no Estado de Minas Gerais¹⁹.

De acordo com o portal oficial de serviços do Governo de Minas Gerais (<https://www.mg.gov.br/servico/obter-licenca-ambiental>), para o licenciamento ambiental, deve-se seguir as etapas a seguir.

5.1. CONSULTAR O IDE - SISEMA

Deve-se consultar o sistema informatizado da Infraestrutura de Dados Espaciais do Sisema (IDE - Sisema) para verificar a incidência dos critérios locacionais e fatores de restrição ou vedação que incidem sobre o empreendimento/atividade, critérios e fatores esses especificados na Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, possibilitando avaliar as características espaciais do território onde serão desenvolvidas as atividades licenciadas e norteando todo o processo futuro de licenciamento ambiental.

5.2. SIMULAR O ENQUADRAMENTO DO EMPREENDIMENTO OU ATIVIDADE (OPCIONAL)

Pode-se simular o enquadramento da atividade em modalidade de licenciamento ambiental por meio do preenchimento de informações específicas, em planilha destinada a esse fim, na ferramenta “Simulador” do Sistema de Requerimento de Licenciamento. Para a correta simulação, é imprescindível a realização da etapa anterior, a qual norteará o demandante acerca da informação a ser preenchida.

5.3. REQUERER A LICENÇA AMBIENTAL

A Resolução Semad nº 2890/2019²⁰ institui o Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA), no Estado de Minas Gerais, para o requerimento, processamento e emissão de licenças ambientais junto à Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (Semad).

¹⁹ Disponível em: <http://www.meioambiente.mg.gov.br/instituicao>. Acesso em: 22/01/2024.

²⁰ Disponível em: http://www.meioambiente.mg.gov.br/images/stories/2019/REGULARIZACAO/SLA/Resolu%C3%A7%C3%A3o_SEMAD_n%C2%BA_2.890-2019.pdf. Acesso em: 22/01/2024.

Dito isto, deve-se acessar o Portal Ecosistemas (<https://ecosistemas.meioambiente.mg.gov.br/portalseguranca/login>) onde será necessário registrar as pessoas físicas e jurídicas para as quais o licenciamento será requerido, bem como os consultores que poderão participar do licenciamento ambiental. Esse registro se dará no próprio Portal Ecosistemas, por meio do módulo “Cadastro de Pessoas Físicas e Jurídicas”.

Conforme apresentado anteriormente, o módulo do Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA) poderá ser acessado para que a solicitação seja efetivada. O detalhamento desta etapa encontra-se disponível no Manual para o Usuário Externo (<http://meioambiente.mg.gov.br/regularizacao-ambiental/sistema-de-licenciamento-ambiental-sla>).

Na fase de caracterização do SLA, o solicitante terá informações conclusivas acerca da modalidade de licença pela qual seu pedido transcorrerá, podendo ser as seguintes:

- ✓ Licenciamento Ambiental Simplificado via Cadastro;
- ✓ Licenciamento Ambiental Simplificado via Relatório Ambiental Simplificado (RAS);
- ✓ Licenciamento Ambiental Concomitante (LAC), podendo este ser Bifásico (LAC 2) ou Monofásico (LAC 1);
- ✓ Licenciamento Ambiental Trifásico (LAT).

Além disso, o licenciamento poderá ser solicitado juntamente com um processo de Intervenção Ambiental ou um processo de Regularização de Uso de Recursos Hídricos (Outorga). Essa solicitação deverá ser realizada via Sistema Eletrônico de Informações - SEI (<http://www.meioambiente.mg.gov.br/regularizacao-ambiental/processos-digitais-via-sei>).

- ✓ Documentação

A documentação necessária para essa etapa do serviço será alterada conforme as peculiaridades inerentes ao empreendimento sob solicitação de licenciamento ambiental, bem como conforme a modalidade de enquadramento. A ciência sobre os documentos também ocorrerá de forma eletrônica no Sistema de Licenciamento Ambiental.

- ✓ Valor

O valor será determinado conforme a classe e a modalidade de licenciamento ambiental, ressalvados os casos de isenção, conforme as disposições da Lei Estadual nº 22.796, de 28 de dezembro de 2017. A disponibilização do Documento de Arrecadação Estadual (DAE) também ocorrerá de forma eletrônica no Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA).

5.4. AGUARDAR A EMISSÃO DE CERTIFICADO DE LICENÇA AMBIENTAL

Após a análise da documentação da etapa anterior pelas regionais da Semad, o certificado de licença ou a folha de decisão (no caso de indeferimento ou arquivamento do processo) será disponibilizada no próprio Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA).

5.5. LEGISLAÇÃO ORIENTADORA

- ✓ Lei Complementar nº 140, de 08 de dezembro de 2011²¹;
- ✓ Decreto Federal nº 8.437, de 22 de abril de 2015²²;
- ✓ Lei Estadual nº 21.972, de 21 de janeiro de 2016²³;
- ✓ Decreto Estadual nº 47.383, de 02 de março de 2018²⁴;
- ✓ Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 06 de dezembro de 2017²⁵;
- ✓ Deliberação Normativa nº 219, de 02 de fevereiro de 2018²⁶;
- ✓ Lei Estadual nº 22.796, de 28 de dezembro de 2017²⁷.

5.6. LEVANTAMENTO DAS DIRETRIZES RELACIONADAS À REGULAÇÃO URBANA

As diretrizes relacionadas à regulação urbana para o manejo dos resíduos sólidos está apresentada no Produto 1.2.1. Situação Jurídico-Institucional, Item 4.

6. CONCLUSÃO

As expectativas envolvem a melhoria no transporte, tratamento, triagem e disposição final dos resíduos sólidos urbanos dos municípios consorciados. Para isso, foi realizado um panorama geral das condições de espaço, infraestrutura e logística dos municípios participantes a fim de alinhar as expectativas.

A partir do levantamento realizado, identificaram-se os itens existentes e aqueles que ainda necessitam de adequação ou implantação, visando a identificação de alternativas, deficiências e potencialidades, conforme descrito nos itens referentes à infraestrutura geral existente.

²¹ Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LCP/Lcp140.htm. Acesso em: 22/01/2024.

²² Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Decreto/D8437.htm. Acesso em: 22/01/2024.

²³ Disponível em: <https://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?num=21972&ano=2016&tipo=LEI>. Acesso em: 22/01/2024.

²⁴ Disponível em: <https://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa-novamin.html?tipo=DEC&num=47383&ano=2018>. Acesso em: 22/01/2024.

²⁵ Disponível em: <http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=45558>. Acesso em: 22/01/2024.

²⁶ Disponível em: <http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=45858>. Acesso em: 22/01/2024.

²⁷ Disponível em: <https://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa-novamin.html?tipo=LEI&num=22796&ano=2017>. Acesso em: 22/01/2024.

Essa análise também servirá como base para atender às necessidades e expectativas do projeto a ser elaborado para a Gestão de Resíduos dos municípios integrantes do CORESAB.

As observações realizadas “in loco” e constatações via documentos analisados revelaram que, dos 18 municípios consorciados, Curvelo é o único que possui Aterro Sanitário estruturado e licenciado, tornando-se uma opção ou alternativa do ponto de vista ambiental para o encaminhamento dos resíduos sólidos dos outros municípios.

Em contrapartida, os municípios de Diamantina e Três Marias são os que necessitam urgentemente de adequação ou de uma alternativa locacional, pois os locais encontram-se saturados e ainda estão em uso.

Em Diamantina, há grande dificuldade na escolha de um novo local, pois o município desempenha uma importante função de reserva de biosfera e está situado sobre solo cárstico. Em Três Marias, estão em andamento os estudos ambientais (EIA/RIMA) para a implantação de um aterro sanitário, com recursos provenientes do acordo com a empresa Vale como reparação do rompimento da barragem em Brumadinho para a destinação final dos resíduos sólidos municipais.

Quanto aos locais com estruturas para outras atividades, como triagem de material, temos a Unidade de Triagem sediada no município de Jequitibá, que possui infraestruturas como galpão coberto e impermeabilizado para realizar as atividades, galpão e máquina de prensa de materiais, área de transbordo, instalação utilizada como cozinha e outra como escritório, sendo que estas duas últimas necessitam de adequações para os citados usos e até outros.

Também existem infraestruturas que podem ser utilizadas ou adaptadas para realizar a atividade de triagem nos municípios de Buenópolis e Monjolos (em desuso desde sua instalação anterior).

Esses municípios fazem encaminhamento final dos resíduos em Aterro Sanitário privado em Montes Claros, enquanto Baldim, Cordisburgo e Jequitibá encaminham para destinação final em Aterro Sanitário privado em Sabará. Os municípios de Caetanópolis e Santana de Pirapama encaminham para o aterro sanitário privado em Betim.

Quanto aos outros municípios que ainda recebem o material, são: Augusto de Lima, Corinto, Felixlândia, Inimutaba, Morro da Garça, Paraopeba, Presidente Juscelino e Santo Hipólito necessitando de adequações para o aterramento do material, de acordo com a legislação.

Assim sendo, a síntese dos programas, projetos e ações relacionados aos aspectos levantados neste Diagnóstico também integrarão a proposta de projeto desenvolvido para o Consórcio de Municípios CORESAB.

7. RESUMO

Tendo em vista o Licenciamento Ambiental do Estado de Minas Gerais, o Documento discorre sobre o conhecimento dos passivos ambientais e sociais do sistema, considerando o panorama socioeconômico dos municípios, com o intuito de propor planos de mitigação dos impactos decorrentes das atividades dos Lixões e Aterros.

Nesse levantamento, observou-se que a maioria dos municípios consorciados possui Lixões a Céu Aberto e o que é denominado como Aterro Controlado se assemelha mais a um Lixão, pois não há estruturas que os diferenciem, exceto pela atividade de aterramento dos resíduos. No entanto, o aterramento é realizado sem nenhum tipo de impermeabilização do solo e sem implantação dos sistemas para coleta de gases e de chorume. Além disso, não há pesagem nem controle do material disposto.

Apenas Curvelo possui Aterro Sanitário com as devidas estruturas que se diferencia dos Lixões e Aterros Controlados, caracterizando-o plenamente como Aterro Sanitário.

Observou-se também que vários dos locais utilizados como destino dos resíduos sólidos encontram-se com a capacidade próxima ao limite ou até extravasada, no entanto, por falta de alternativas logísticas e locacionais, ainda são os receptores finais dos resíduos.

Outros locais, nessa mesma condição, não são mais utilizados como destino dos resíduos, mas sim como Área de Transbordo ou Área de Triagem até que o resíduo seja transportado para sua destinação final em outro local. No entanto, essas áreas não possuem as devidas infraestruturas de uma Unidade de Transbordo e/ou Triagem, sendo disposto resíduo diretamente no solo ou em caçambas e contêineres abertos.

Há a exceção do município de Jequitibá, que possui as infraestruturas que podem caracterizar uma Área de Transbordo e Triagem, mas ainda assim necessita de pequenas adequações.

Dessa forma, entende-se que, mais próximo às conformidades legalmente exigidas, existe apenas um Aterro Sanitário e uma Unidade de Triagem, sendo que todas as demais localidades visitadas necessitam de adequações ambientais e de infraestrutura, independente do uso que lhes for atribuído.

Acerca das condições sociais relacionadas aos Lixões e Aterros, foram documentados catadores informais e autônomos sem vínculo com as Prefeituras, bem como a existência de Associações dos Catadores de materiais recicláveis nos municípios em atividade nas localidades visitadas. Há os que cedem apoio de maquinário e realizam repasse de valores às Associações, bem como existe a captação dos catadores autônomos para compor a associação, que merece ainda maior incentivo, em virtude dos números levantados de catadores independentes e não associados.

Os projetos sociais em prol dos catadores muitas vezes são vistos com bons olhos, mas há casos em que as Prefeituras não conseguem fortalecer o vínculo com os indivíduos autônomos ou Associações. Sendo assim, as tratativas quanto às ações relacionadas aos catadores informais e às Associações de Catadores devem ser analisadas caso a caso, de acordo com as peculiaridades sociais de cada município e das necessidades particulares de cada um dos grupos.

8. ANEXOS

- ✓ ANEXO I - GLOSSÁRIO
- ✓ ANEXO II - DEFINIÇÕES IMPORTANTES
- ✓ ANEXO III – LICENÇA DE OPERAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE CURVELO
- ✓ ANEXO IV – LICENÇA DE OPERAÇÃO DO ATERRO DE FELIXLÂNDIA
- ✓ ANEXO V – AÇÕES JUDICIAIS E TERMOS DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA – Município de Baldim
- ✓ ANEXO VI – AÇÕES JUDICIAIS E TERMOS DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA – Município de Buenópolis
- ✓ ANEXO VII – AÇÕES JUDICIAIS E TERMOS DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA – Município de Cordisburgo
- ✓ ANEXO VIII – AÇÕES JUDICIAIS E TERMOS DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA – Município de Corinto
- ✓ ANEXO IX – AÇÕES JUDICIAIS E TERMOS DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA – Município de Curvelo
- ✓ ANEXO X – AÇÕES JUDICIAIS E TERMOS DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA – Município de Diamantina
- ✓ ANEXO XI – AÇÕES JUDICIAIS E TERMOS DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA – Município de Felixlândia
- ✓ ANEXO XII – AÇÕES JUDICIAIS E TERMOS DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA – Município de Inimutaba
- ✓ ANEXO XII – AÇÕES JUDICIAIS E TERMOS DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA – Município de Jequitibá
- ✓ ANEXO XIV – AÇÕES JUDICIAIS E TERMOS DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA – Município de Monjolos
- ✓ ANEXO XV – AÇÕES JUDICIAIS E TERMOS DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA – Município de Morro da Garça
- ✓ ANEXO XVI – AÇÕES JUDICIAIS E TERMOS DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA – Município de Paraopeba
- ✓ ANEXO XVII – AÇÕES JUDICIAIS E TERMOS DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA – Município de Presidente Juscelino
- ✓ ANEXO XVIII – AÇÕES JUDICIAIS E TERMOS DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA – Município de Santo Hipólito

- ✓ ANEXO XIX – LICENÇAS AMBIENTAIS DE ATERROS SANITÁRIOS PRIVADOS Aterro Sanitário em Betim;
- ✓ ANEXO XX – LICENÇAS AMBIENTAIS DE ATERROS SANITÁRIOS PRIVADOS Aterro Sanitário em Montes Claros;
- ✓ ANEXO XXI – LICENÇAS AMBIENTAIS DE ATERROS SANITÁRIOS PRIVADOS Aterro Sanitário em Sabará;
- ✓ ANEXO XXII – ENTREVISTAS SECRETARIAS MUNICIPAIS;
- ✓ ANEXO XXIII – ENTREVISTAS CATADORES INFORMAIS;
- ✓ ANEXO XXIV – ENTREVISTAS ATACADISTAS MATERIAIS RECICLÁVEIS.

ANEXO I - GLOSSÁRIO

ANA - Agência Nacional das Águas e Saneamento Básico

APA - Área de Proteção Ambiental

APP - Área de Preservação Permanente

CAR - Cadastro Ambiental Rural

COPAM - Conselho Estadual de Política Ambiental

CORESAB - Consórcio Regional de Saneamento Básico Central de Minas

DAE - Documento de Arrecadação Estadual

EHS - Meio Ambiente, Saúde e Segurança

EIA - Estudo de Impacto Ambiental

EP - Equator Principles

EPAP - Plano de Ação dos Princípios do Equador

EPFI - Instituição Financeira Signatária dos Princípios do Equador

ESMP - Plano de Gestão Socioambiental

ESMS - Sistema de Gestão Socioambiental

FUNAI - Fundação Nacional do Índio

GBIF - Sistema Global de Informação sobre a Biodiversidade

GEE - Gases de Efeito Estufa

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia Estatística

IDE-Sistema - Infraestrutura de Dados Especiais do Sistema

IDH - Índice de Desenvolvimento Humano

IEF - Instituto Estadual de Florestas

IFC - International Financy Corporation

IGAM - Instituto Mineiro de Gestão das Águas

INCRA - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais

ISO - International Organization for Standardization

LAC - Licenciamento Ambiental Concomitante

LAS - Licenciamento Ambiental Simplificado

MP - Ministério Público

NBR - Norma Brasileira

OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

ONU - Organização das Nações Unidas

PBA - Plano Básico Ambiental

PIB - Produto Interno Bruto

PRAD - Plano de Recuperação de Áreas Degradadas

RIMA - Relatório de Impacto ao Meio Ambiente

RSU - Resíduos Sólidos Urbanos

SEMAD - Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

SGAS - Sistema de Gestão Ambiental e Social

SLA - Sistema de Licenciamento Ambiental

TAC - Termo de Ajustamento de Conduta

TCFD - Task Force on Climate-related Financial Disclosures

UC - Unidade de Conservação

UNGP - Princípios Orientadores para Empresas e Direitos Humanos da Organização das Nações Unidas.

ANEXO II - DEFINIÇÕES IMPORTANTES

Estão descritas a seguir, as principais definições referentes aos termos e as unidades dos sistemas de RSUs caracterizadas no presente relatório, além de órgãos públicos e demais agentes, que tenham relação com o projeto.

- ✓ Aterro Controlado: é um termo utilizado para se referir à fase intermediária entre lixão e aterro sanitário. Nesse local, são dispostos resíduos sólidos urbanos que não puderam ser reciclados, assim como nos aterros sanitários, porém, o aterro controlado é coberto com material inerte ou terra, não existindo nenhum critério de engenharia ou controle ambiental;
- ✓ Aterro Sanitário: local destinado à disposição final de resíduos sólidos urbanos, com infraestrutura adequada para proteção ambiental, incluindo impermeabilização do solo, drenagem de chorume e gases, controle de vetores e monitoramento ambiental;
- ✓ CAIXA: Caixa Econômica Federal, instituição financeira sob a forma de empresa pública, situada no Setor Bancário Sul, Quadra 4, Lotes 3 e 4, Brasília/DF, constituída nos termos do Decreto-Lei nº 759, de 12/08/1969, e do Decreto nº 66.303, de 06/03/1970;
- ✓ Catadores: trabalhadores urbanos que recolhem os resíduos sólidos recicláveis, tais como papelão, alumínio, vidro e outros e os encaminham para um centro de triagem de material reciclável;
- ✓ Coleta Seletiva: a Coleta Seletiva é um mecanismo de coleta dos resíduos, os quais são classificados de acordo com sua origem e depositados em contentores indicados por cores, ou seja, eles podem ser resíduos orgânicos ou materiais recicláveis como papel, plástico e vidro, entre outros. Além deles, materiais hospitalares e radioativos têm um destino diferente;
- ✓ CORESAB: Consórcio Regional de Saneamento Básico Central de Minas - CORESAB: Pessoa jurídica de direito público interno, atualmente tem o objetivo de prestar serviços de qualidade para alcance da Gestão adequada de Resíduos Sólidos de seus consorciados. Constituído em 23 de setembro de 2010, o CORESAB atua nos termos da Lei nº. 11.107/05. 20 municípios do estado são consorciados;
- ✓ Dano Ambiental: é considerado toda agressão que se pratica ao meio ambiente e consiste em um valor de investimento para a recuperação da natureza;
- ✓ Destinação Final Ambientalmente Adequada: destinação de resíduos que inclui a reutilização, a reciclagem, a compostagem, a recuperação e o aproveitamento energético ou outras destinações admitidas pelos órgãos competentes do SISNAMA, do SNVS e do SUASA, entre

elas, a disposição final, observando-se as normas operacionais específicas, de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos;

- ✓ Disposição Final Ambientalmente Adequada: distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando-se as normas operacionais específicas, de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos;
- ✓ FEP CAIXA: fundo de apoio à estruturação e ao desenvolvimento de projetos de concessão e Parcerias Público-Privadas da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos municípios;
- ✓ Gerenciamento de Resíduos Sólidos: é um conjunto de processos e práticas destinados à gestão adequada dos materiais descartados pelos munícipes, com objetivo de minimizar os impactos ambientais e de saúde pública associados ao descarte inadequado. Essas práticas envolvem a coleta, transporte, processamento, reciclagem e disposição final dos resíduos gerados por atividades humanas, desde residências até indústrias e comércio, segundo a Lei nº 12305/2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS);
- ✓ Lixões: são áreas a céu aberto, instalados em espaços não controlados, nos quais os resíduos sólidos são depositados de forma sistemática, mas improvisada e inadequada do ponto de vista ambiental e, principalmente, sem qualquer tipo de tratamento ou de gerenciamento apropriado. Também, não possuem estrutura, muito menos infraestrutura dimensionada para o descarte ambientalmente adequado de resíduos, podendo resultar em várias contaminações ambientais, derivando para sérias questões de saúde pública;
- ✓ Passivos Ambientais: é considerado o resultado decorrente de processos de impactos ambientais em relação a uma área ou região;
- ✓ Princípios do Equador: conjunto de exigências e diretrizes definidas pelo setor bancário internacional, para a concessão de financiamentos a projetos que podem ter impactos negativos sobre a população e o meio ambiente;
- ✓ Reciclagem: É o processo em que há a transformação do resíduo sólido que envolve mudanças em seus estados físico, físico-químico ou biológico, de modo a transformá-lo em insumo ou novos produtos, segundo a Lei nº 12305/2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), Capítulo II, inciso XIV;
- ✓ Rejeitos: resíduos sólidos que, depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, não

apresentem outra forma que não a disposição final ambientalmente adequada, segundo a Lei nº 12305/2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS);

- ✓ Resíduos Domésticos (RDOs): é todo tipo de resíduo gerado pelos nas residências, por seus moradores, que podem ser orgânicos (restos de alimentos, dejetos humanos) ou inorgânicos (as embalagens, os vidros, os papéis), entre outros;
- ✓ Resíduos Públicos (RPU): são resíduos provenientes das atividades de varrição de ruas e praças, poda e capina, limpeza de sistemas de drenagem pluvial, e de outras formas de limpeza pública;
- ✓ Resíduos Sólidos Urbanos (RSUs): são todos os materiais, substâncias, bens ou objetos descartados pela atividade humana, segundo a Lei nº 12305/2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS);
- ✓ Rota Tecnológica: é o conjunto de processos, tecnologias e fluxos dos resíduos desde a sua geração até a sua disposição final, envolvendo circuitos de coleta de resíduos de forma indiferenciada e diferenciada e contemplando tecnologias de tratamento dos resíduos com ou sem valorização energética. Inicia-se na geração dos resíduos e encerra-se na com a disposição final (em aterro sanitário).
- ✓ Sistema de Manejo de Resíduos Sólidos: conforme a Lei nº 11.445/2007 - Plano Nacional de Saneamento Básico, em seu Artigo 3º, Inciso I, Letra c), a Limpeza urbana e o manejo de resíduos sólidos, é um conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destino final do lixo doméstico e do lixo originário da varrição e limpeza de logradouros e vias públicas;
- ✓ Triagem de resíduos: A triagem de resíduos sólidos é um processo de separar e processar os resíduos provenientes de diversas fontes, tais como: domicílios, comércios e indústrias, com objetivo principal de realizar a separação dos materiais recicláveis dos não recicláveis, direcionando-os para os respectivos destinos adequados.

ANEXO III - LICENÇA DE OPERAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE CURVELO

07/08/2020

SEI/GOVMG - 14876183 - Certificado



SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

CERTIFICADO

CERTIFICADO RENOVAÇÃO-LO

LICENÇA AMBIENTAL

A Superintendente Regional de Meio Ambiente da Central Metropolitana, no uso de suas atribuições, conforme art. 4º, inciso VII, da Lei nº 21.972, de 21 de Janeiro de 2016, e demais normas específicas, renova a Licença de Operação da empresa Município de Curvelo/Aterro Sanitário Municipal de Curvelo, CNPJ nº 17.695024/0001-05, para a atividade principal Aterro sanitário, inclusive aterro sanitário de pequeno porte - ASPP, (Capacidade total aterrada em final de plano CAF (t): 598152,191), com critério locacional 0, enquadrada na DN COPAM nº 217, de 2017, sob o código E-03-07-7, localizada nas Coordenadas Geográficas Latitude: 18°50'48.26" e Longitude: 44°23'25.09" no Município de Curvelo, no Estado de Minas Gerais, conforme processo administrativo nº 00227/1992/012/2019.

Sem condicionantes

Com condicionantes

(Válida somente acompanhada das condicionantes listadas no anexo)

(A concessão da Licença deverá ser publicada nos termos do Capítulo III da DN COPAM nº 217/2017, sob pena de sua anulação)

(A renovação da licença dar-se-á com base na no art. 37 do Decreto 47.383/2018)

O PRESENTE CERTIFICADO SOMENTE TEM VALIDADE ACOMPANHADO DOS ANEXOS 0220755/2020, DO TÍTULO AUTORIZATIVO VÁLIDO EMITIDO PELA ANM (CASO DE MINERAÇÃO) E ANP (CASO DE PETRÓLEO/GAS), QUANDO FOR O CASO.

ESTA LICENÇA NÃO DISPENSA, NEM SUBSTITUI A OBTENÇÃO PELO REQUERENTE DE CERTIDÕES, ALVARÁS, LICENÇAS E AUTORIZAÇÕES DE QUALQUER NATUREZA, EXIGIDOS PELAS LEGISLAÇÕES FEDERAL, ESTADUAL E MUNICIPAL.

Validade da Licença Ambiental: 10 (dez anos), com vencimento em 29/05/2030.

Diamantina, 01 de Junho de 2020.

https://www.sei.mg.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=17185542&infra... 1/2

07/08/2020

SEI/GOVMG - 14876193 - Certificado

Giovana Gomes Barbosa
Superintendente Regional de Meio Ambiente da Central Metropolitana
SUPRAM Central Metropolitana



Documento assinado eletronicamente por Giovana Gomes Barbosa, Superintendente, em 02/06/2020, às 11:33, 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?](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)

[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **14876193** e o código CRC **22899C18**.

Referência: Processo nº 1370.01.0020361/2020-31

SEI nº 14876193

https://www.sei.mg.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=17185542&infra... 2/2

INFORMAÇÃO CONFIDENCIAL: Esta mensagem, incluindo anexos, contém informações confidenciais. O

uso, divulgação, distribuição e/ou cópia não autorizados são estritamente proibidos e sujeitos às penalidades legais cabíveis. Caso esta mensagem tenha sido encaminhada indevidamente para você ou se houver necessidade de esclarecimento adicional, favor contatar o remetente.

ANEXO IV - LICENÇA DE OPERAÇÃO DO ATERRO DE FELIXLÂNDIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE FELIXLÂNDIA
CNPJ: 17.695.032/0001-51
DEPARTAMENTO DE MEIO AMBIENTE



CERTIFICADO Nº 001/2021
LICENCIAMENTO AMBIENTAL SIMPLIFICADO

CÓPIA

O Chefe do Departamento de Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de Felixlândia, no uso de suas atribuições, com base no art. 9º, inciso XIV, alínea "a" e no art. 18, § 2º da Lei Complementar Federal nº 140, de 8 de dezembro de 2011, da Deliberação Normativa COPAM nº 213, de 22 de fevereiro de 2017, após a aprovação do Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente – CODEMA em reunião realizada no dia 03/11/2021, concede à empresa abaixo relacionada Licença Ambiental Simplificada, modalidade LAS/RAS, em conformidade com normas ambientais vigentes.

Denominação da Pessoa Física ou Jurídica na qual o Empreendimento se vincula: MUNICÍPIO DE FELIXLÂNDIA
CPF/CNPJ: 17.695.032/0001-51

Denominação do Empreendimento para fins do Licenciamento: ATERRO SANITÁRIO DE PEQUENO PORTE PARA RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE FELIXLÂNDIA

Endereço da Pessoa Físico/Jurídico na qual o Empreendimento se vincula: RUA MENINO DEUS, Nº 86, BAIRRO CENTRO, FELIXLÂNDIA/MG - CEP 39237-000

Município do local de desenvolvimento das atividades: FELIXLÂNDIA/MG

Coordenadas geográficas do local de desenvolvimento das atividades: LATITUDE: 18°47'46,72"/LONGITUDE: 44°54'10,10"

Fator Locacional Resultante: 0

Classe Predominante Resultante: 2

Processo Administrativo Licenciamento: 003/2020

Código e Descrição da(s) Atividade(s) Principal(is):

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PARÂMETRO	QUANTIDADE	UNIDADE
E-03-07-7	Aterro sanitário, inclusive Aterro Sanitário de Pequeno-Porte	CAF	53.390	toneladas

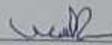
Sem condicionantes.

Validade de **10 anos**, com vencimento em **05/01/2032**.
(Com embasamento legal na **RESOLUÇÃO CONAMA Nº 237, de 19 de dezembro de 1997**).

- Esta licença não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de certidões, alvarás, licenças ou autorizações, de qualquer natureza, exigidos pela legislação Federal, Estadual ou Municipal.

Conforme manifestação expressa no processo de licenciamento ambiental que originou a licença (quando assim for aplicável), há plena ciência do empreendedor quanto sua obrigação legal de efetuar o registro de sua atividade no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, conforme Lei Nacional nº 6938/1981 e Instrução Normativa MMA/IBAMA nº 06/2013, sem prejuízo dos demais registros advindos do Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental. (Registrado na fl. 19, deste Processo Nº 003/2020)

Felixlândia, 05 de janeiro de 2022.



WILLIAM COSTA PEREIRA
Chefe do Departamento de Meio Ambiente
Prefeitura Municipal de Felixlândia

PUBLICADO NO QUADRO DE AVISOS
PREFEITURA MUNICIPAL DE FELIXLÂNDIA
EM 26/01/2022

Rua Menino Deus, 86, Centro - Felixlândia/MG - CEP 39.237-000 - Site: www.felixlândia.mg.gov.br - Telefone: +55 (38) 3753-1311



PREFEITURA MUNICIPAL DE FELIXLÂNDIA
CNPJ: 17.695.032/0001-51
DEPARTAMENTO DE MEIO AMBIENTE

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
FELIXLÂNDIA
FELIXLÂNDIA NÃO PODE FALAR

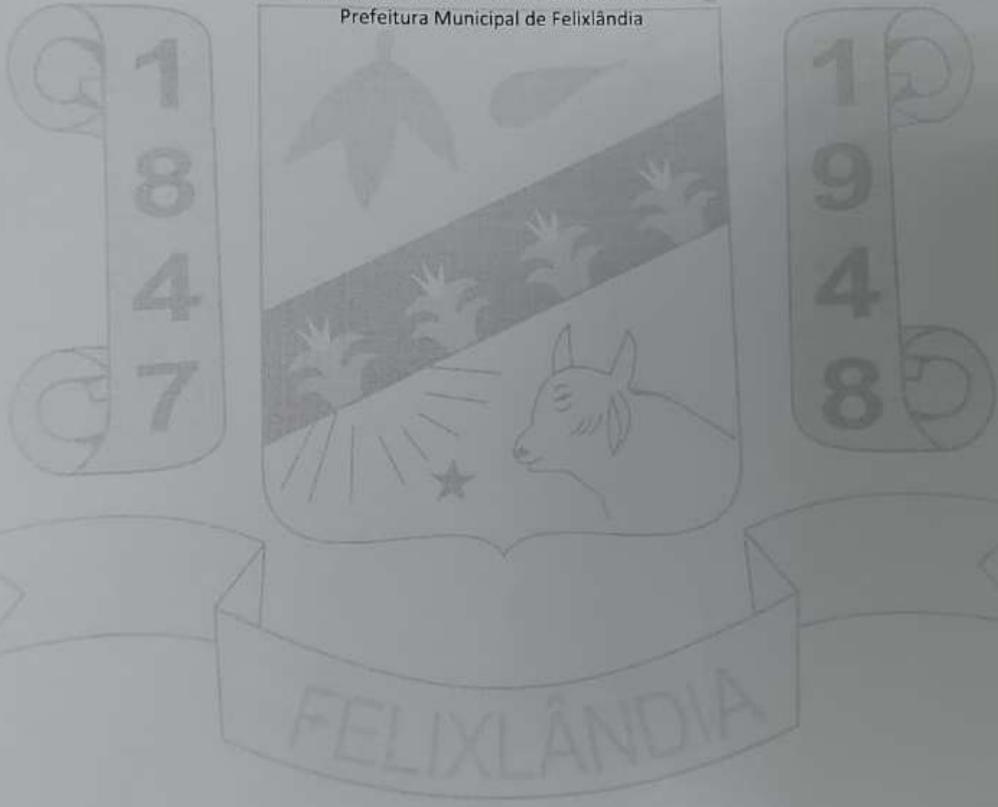
CERTIFICADO Nº 001/2021
LICENCIAMENTO AMBIENTAL SIMPLIFICADO

CÓPIA

Autorização para Intervenção Ambiental	DAIA Nº:
Não aplicável a este empreendimento	-

Felixlândia, 05 de janeiro de 2022.


WILLIAM COSTA PEREIRA
Chefe do Departamento de Meio Ambiente
Prefeitura Municipal de Felixlândia



PUBLICADO NO QUADRO DE AVISOS
PREFEITURA MUNICIPAL DE FELIXLÂNDIA
EM 26.01.2022

Rua Menino Deus, 86, Centro - Felixlândia/MG - CEP 39.237-000 - Site: www.felixlandia.mg.gov.br - Telefone: +55 (38) 3753-1311



PREFEITURA MUNICIPAL DE FELIXLÂNDIA
CNPJ: 17.695.032/0001-51
DEPARTAMENTO DE MEIO AMBIENTE

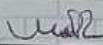
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
FELIXLÂNDIA
FELIXLÂNDIA NÃO PODE FALAR

CERTIFICADO Nº 001/2021
LICENCIAMENTO AMBIENTAL SIMPLIFICADO

CÓPIA

CONDICIONANTES
Não há condicionantes neste processo.

Felixlândia, 05 de janeiro de 2022.


WILIAM COSTA PEREIRA
Chefe do Departamento de Meio Ambiente
Prefeitura Municipal de Felixlândia



1847 **1948**

FELIXLÂNDIA

PUBLICADO NO QUADRO DE AVISOS
PREFEITURA MUNICIPAL DE FELIXLÂNDIA
EM 26/07/2022

Rua Menino Deus, 86, Centro - Felixlândia/MG - CEP 39.237-000 - Site: www.felixlandia.mg.gov.br - Telefone: +55 (38) 3753-1311

**ANEXO V - AÇÕES JUDICIAIS E TERMOS DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA -
Município de Baldim**

17/05/24, 15:09

Processo Judicial Eletrônico - 1º Grau



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Justiça de Primeira Instância

Comarca de SETE LAGOAS / 2ª Vara da Fazenda Pública e Autarquias da
Comarca de Sete Lagoas

PROCESSO Nº: 5001153-35.2021.8.13.0672

CLASSE: [CÍVEL] AÇÃO CIVIL PÚBLICA CÍVEL (65)

ASSUNTO: [Obrigação de Fazer / Não Fazer, Interesses ou Direitos Difusos]

AUTOR: Ministério Público - MPMG

RÉU/RÉ: MUNICIPIO DE BALDIM

SENTENÇA

Vistos etc.

Trata-se de ação civil pública proposta pelo Ministério Público do Estado de Minas Gerais em face do Município de Baldim.

Pretende o autor, em apertada síntese, seja o ente municipal compelido a adotar as medidas necessárias para obtenção, instalação e operação de aterro sanitário, apontando, para tanto, uma série de exigências a serem observadas. Realizou o pedido em caráter liminar, pugnando, ao final, pela confirmação e consequente procedência. Juntou documentos.

Manifestação prévia do ente público em id. 2341061442.

<https://pje-consulta-publica.tjmg.jus.br/pje/ConsultaPublica/DetalheProcessoConsultaPublica/documentoSemLoginHTML.seam?ca=b277816417...> 1/6

17/05/24, 15:09

Processo Judicial Eletrônico - 1º Grau

Decisão de id. 2426856407 deferiu a antecipação dos efeitos da tutela.

Citado, o Município de Baldim apresentou contestação em id. 3374781435. Afirma que a municipalidade possui interesse na resolução da demanda, encontrando óbice, todavia, na insuficiência de recursos. Informa que a despeito do apelo ministerial, a solução que pretende seguir é a confecção de Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), como plano de encerramento gradativo do então "aterro controlado" municipal, bem como as demais ações citadas para reciclagem e destinação ambientalmente correta dos resíduos sólidos urbanos gerados naquele município.

Impugnação à contestação - id. 3605098036.

É o relatório.

Conforme já relatado, a presente ação tem como objetivo compelir o Município de Baldim a adequar o sistema de acondicionamento, coleta, transporte e destinação final de resíduos sólidos.

Segundo o Parquet, "o lixão recebe grandes quantidades de resíduos de várias espécies, que são depositados in natura a céu aberto, sem compactação ou recobrimento".

O Município reconheceu as irregularidades apontadas pelo Ministério Público, expressando desejo na solução da demanda. Todavia, asseverou que a regularização dar-se-ia por meio de Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), inspirados, precipuamente, pelos resultados exitosos observados no Município de Jequitibá.

Assim, confeccionou-se o referido plano (id. 9539529067) que, em 27/10/2022, se preparava para iniciar as obras de recuperação. Lado outro, as questões atinentes ao transporte e destinação dos resíduos foram ajustadas mediante contratos de terceirização.

<https://pje-consulta-publica.tjmg.jus.br/pje/ConsultaPublica/DetalleProcessoConsultaPublica/documentoSemLoginHTML.seam?ca=b277816417...> 2/6

17/05/24, 15:09

Processo Judicial Eletrônico - 1º Grau

Em que pese o empenho municipal, há de se ressaltar que a Lei n.º 12.305/2010 instituiu *“a Política Nacional de Resíduos Sólidos, dispendo sobre seus princípios, objetivos e instrumentos, bem como sobre as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluídos os perigosos, às responsabilidades dos geradores e do poder público e aos instrumentos econômicos aplicáveis”* (art. 1º).

A competência municipal restou conferida pelo art. 10º. Veja-se:

Art. 10. Incumbe ao Distrito Federal e aos Municípios a gestão integrada dos resíduos sólidos gerados nos respectivos territórios, sem prejuízo das competências de controle e fiscalização dos órgãos federais e estaduais do Sisnama, do SNVS e do Suasa, bem como da responsabilidade do gerador pelo gerenciamento de resíduos, consoante o estabelecido nesta Lei.

O art. 47, por sua vez, veda expressamente a destinação ou disposição final de resíduos sólidos ou rejeitos através do lançamento *in natura* a céu aberto, excetuando, apenas, os resíduos provenientes de mineração.

Patente, portanto, a ilegalidade na conduta adotada pelo réu.

A ilicitude se corrobora, ainda, pela ofensa às disposições constantes nas Deliberações Normativas n.º 52/2001 e 118/2008, do Conselho Estadual de Política Ambiental (COPAM).

A DN n.º 118, inclusive, definiu *“lixão”* como *“Forma inadequada de disposição final de resíduos sólidos, caracterizada pela sua descarga sobre o solo, sem critérios técnicos e medidas de proteção ambiental ou à saúde pública. É o mesmo que descarga a “céu aberto”*. (destaquei)

<https://pje-consulta-publica.tjmg.jus.br/pje/ConsultaPublica/DetalleProcessoConsultaPublica/documentoSemLoginHTML.seam?ca=b277816417...> 3/6

17/05/24, 15:09

Processo Judicial Eletrônico - 1º Grau

Registro, ademais, que embora tenha sido revogada pela Deliberação Normativa n.º 244/2022, a deliberação de n.º 118 é a que vigia ao tempo da propositura da ação.

Assim, não há dúvidas de que a forma adotada para a disposição de lixo pelo Município de Baldim merece correção.

Inobstante, imperioso tecer algumas ponderações.

Como se vê, são múltiplos os pedidos aforados pelo Ministério Público.

Relativamente aos itens 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 e 2.10, reputo-os razoáveis e passíveis de execução pelo ente municipal.

Em perspectiva diametralmente oposta, com relação aos itens 2.6, 2.7 e 2.8, entendo se tratarem apenas de diretrizes, não sendo possível ao Poder Judiciário determiná-las em caráter de obrigação.

Os itens 2.9 e 2.11, por outro lado, são inerentes à própria regularização da disposição dos resíduos, não se mostrando necessário, portanto, condenação específica nesse sentido.

Ante o exposto, com fulcro no art. 487, I, do CPC, **JULGO PARCIALMENTE PROCEDENTES** os pedidos inaugurais, para:

1) **confirmar parcialmente** a liminar anteriormente deferida e **CONDENAR** o Município de Baldim nas obrigações de fazer abaixo discriminadas:

1.a) Adotar todas as medidas necessárias para a obtenção da licença prévia (LP), de instalação (LI) e de operação (LO) do aterro sanitário;

<https://pje-consulta-publica.tjmg.jus.br/pje/ConsultaPublica/DetalleProcessoConsultaPublica/documentoSemLoginHTML.seam?ca=b277816417...> 4/6

17/05/24, 15:09

- Processo Judicial Eletrônico - 1º Grau

1.b) Implantar o aterro sanitário e, em seguida, iniciar suas atividades, dando a destinação adequada aos resíduos sólidos urbanos, mediante o cumprimento das exigências legais e de todas as condicionantes fixadas pelo órgão ambiental competente;

1.c) Encerrar o depósito irregular de resíduos no atual lixão e impedir o acesso de terceiras pessoas e animais na área;

1.d) Elaborar, por meio de profissional habilitado, Plano de Recuperação da Área Degradada (PRAD) do atual lixão, com respectivo cronograma de execução, que deverá ser aprovado pelo órgão ambiental competente e contemplar no mínimo: a implantação de cerca viva e sistema de drenagem pluvial com estruturas de dissipação; aterramento; sistema de coleta e tratamento de chorume, assim como drenos de gases; medidas para garantir a segurança das operações do aeroporto via redução da visitação da área do lixão por aves; revegetação; sinalização e uso futuro da área;

1.e) Executar integralmente o PRAD, conforme cronograma apresentado, acompanhando o projeto até a completa estabilização física, química e biológica da área, a ser atestada pelo órgão ambiental competente;

1.f) Promover sistema de coleta e destinação adequada de pilha e baterias, priorizando a logística reversa, assim como para os outros tipos de resíduos previstos na Lei 12.305/2010, art. 33.

2) Pautado pelo princípio da razoabilidade, **PRORROGO por um ano, contado da publicação desta sentença, o prazo para cumprimento das obrigações.**

Sem custas e honorários, nos termos do artigo 18 da Lei nº 7347/85.

<https://pje-consulta-publica.tjmg.jus.br/pje/ConsultaPublica/DetalheProcessoConsultaPublica/documentoSemLoginHTML.seam?ca=b277816417...> 5/6

17/05/24, 15:09

Processo Judicial Eletrônico - 1º Grau

P. R. I. C.

SETE LAGOAS, data da assinatura eletrônica.

TIAGO FERREIRA BARBOSA

Juiz de Direito

2ª Vara da Fazenda Pública e Autarquias da Comarca de Sete Lagoas

José Duarte de Paiva, 715, Fórum Desembargador Félix Generoso, Jardim
Cambuí, SETE LAGOAS - MG - CEP: 35700-059

Assinado eletronicamente por: **TIAGO FERREIRA BARBOSA**

16/05/2023 13:26:01

[https://pje-consulta-](https://pje-consulta-publica.tjmg.jus.br:443/pje/Processo/ConsultaDocumento/listView.seam)

[publica.tjmg.jus.br:443/pje/Processo/ConsultaDocumento/listView.seam](https://pje-consulta-publica.tjmg.jus.br:443/pje/Processo/ConsultaDocumento/listView.seam)

ID do documento: **9809096993**



2305161326006600009805187762

IMPRIMIR

GERAR PDF

<https://pje-consulta-publica.tjmg.jus.br/pje/ConsultaPublica/DetalheProcessoConsultaPublica/documentoSemLoginHTML.seam?ca=b277816417...> 6/6

ANEXO VI - AÇÕES JUDICIAIS E TERMOS DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA - Município de Buenópolis



Fwd: Solicitação informação jurídica

De: **Willian Pereira** <williandouglaspereira@hotmail.com>
Date: sex., 12 de abr. de 2024, 14:36
Subject: RE: Solicitação informação jurídica
To: Coresab Central de Minas <coresabcentraldeminas2012@gmail.com>

Prezado, Boa Tarde.

O Município de Buenópolis - MG, através do proc. **0011297-89.2017.8.13.0092**, formalizou acordo com o Ministério Público Estadual, afim de encerrar o lixão do município, bem como, construir um usina UTC, além da destinação final ao resíduo que não é utilizado na UTC.

At. Willian Douglas Pereira
OAB/MG 167.608
CARLOS LEITE ADVOGADOS ADVOGADOS
R. João Pinheiro, n. 242-A
Centro | MONTES CLAROS-MG
CEP 39400-093 | Telefax: (38) 3221-5590 / 9 9803-8197 / 9 9260-3058
E-mails: williandouglaspereira@hotmail.com e/ou
pereira.williandouglas@gmail.com

**ANEXO VII - AÇÕES JUDICIAIS E TERMOS DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA -
Município de Cordisburgo**



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
COORDENADORIA REGIONAL DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA
DO MEIO AMBIENTE DAS BACIAS DOS RIOS DAS VELHAS E PARAPEBA

Ofício n.º 153/2018 – CRVP

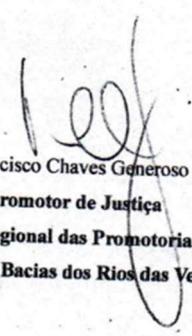
Belo Horizonte, 24 de abril de 2018.

Ref.: Inquérito Civil n.º MPMG – 0474.09.000043-8

Ilustríssimo Senhor,

Com o escopo de instruir o Inquérito Civil n.º MPMG – 0474.09.000043-8 (portaria anexa considerando o que dispõe o artigo 129, VI, da Constituição Federal; artigo 26, I, “b”, da Lei n.º 8.629/90; artigo 67, I, “b”, da Lei Complementar Estadual n.º 34/94; artigo 8º, § 1º, da Lei n.º 7.347/85, valho-me presente para requisitar a Vossa Senhoria, no prazo de 30 (trinta) dias, apresente, nesta Coordenadoria Regional, informações que esclareçam quais foram os avanços obtidos, após a reunião realizada em 1º de junho de 2017, visando à implantação de sistema adequado de destinação final de resíduos sólidos urbanos no município de Cordisburgo, bem como o prazo previsto para dar início ao procedimento de licenciamento ambiental de tal sistema.

Atenciosamente,


Francisco Chaves Generoso

Promotor de Justiça

Coordenador Regional das Promotorias de Justiça
do Meio Ambiente das Bacias dos Rios das Velhas e Paraopeba

Ilmo. Senhor
Responsável Legal Consórcio Central de Minas - Coresab
Rua Benedito Barbosa, 167 – Centro
Corinto/MG – CEP 39.200-000

Rua Dias Adorno, n.º 367 – 8º andar – bairro Santo Agostinho – Belo Horizonte/MG



Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais

COMARCA DE PARAOPEBA - JUSTIÇA COMUM
FÓRUM MANOEL ANTÔNIO DA SILVA

PÇ CORONEL CAETANO MASCARENHAS, 131 - CENTRO - CEP: 35774000 - Tel: (31) 3714-1456 -
304 - MANDADO DE CITAÇÃO

SECRETARIA DO JUÍZO
PROCESSO: **0015120-21.2019.8.13.0474 / 0474.19.001512-0** MANDADO: **1**
AÇÃO CIVIL PÚBLICA - Distribuído em 03/05/2019

AUTOR: **MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**
RÉU : **MUNICÍPIO DE CORDISBURGO**

Pessoa a ser citada:
MUNICÍPIO DE CORDISBURGO - CNPJ: 18.116.137/0001-71
Representante Legal: NA PESSOA DE SEU REPRESENTANTE LEGAL
Endereço:
R SÃO JOSÉ, 977 - Fone:
CENTRO - CEP: 35780000 - CORDISBURGO/MG

O(A) MM(a). Juiz(a) de Direito da vara supra manda ao(à) Oficial(a) de Justiça Avaliador(a) abaixo nominado(a) que, em cumprimento a este, CITE a parte, nome e endereço acima, para os fins constantes do despacho judicial.

DESPACHO JUDICIAL/COMPLEMENTO

Proceda-se a CITAÇÃO/INTIMAÇÃO da parte ré, na pessoa do representante legal, no endereço mencionado a fim de se defender no prazo legal bem como quanto a CONCESSÃO da TUTELA PROVISÓRIA DE URGÊNCIA, conforme decisão em anexo. Advirta-o, outrossim, que, não sendo contestada a ação, presumir-se-ão aceitos como verdadeiros os fatos articulados pelo autor, constantes da inicial, cuja cópia segue anexa.

PARAOPEBA, 21 de maio de 2019.

Escrivã(o) Judicial: ANA ALICE BARBOSA DRUMOND
por ordem do(a) Juiz(a) de Direito

Ciente: _____

H. M. M. 30.05.19

Ao comparecer em Juízo, esteja munido de doc. de identificação e trajando vestimenta adequada ao ambiente forense.

Nome do Oficial que deverá se identificar com sua Carteira Funcional:
RAIMUNDO JOSÉ FERREIRA
REGIÃO: 4 - REGIÃO URBANA 3 (CORDISBURGO)

Mandado: **1**
ASSISTÊNCIA
JUDICIÁRIA

Certidão: Vt
 At

O HORÁRIO DE ATENDIMENTO ÀS PARTES NAS SECRETARIAS DE JUÍZO É DE 12:00 AS 18 HORAS
O HORÁRIO DE ATENDIMENTO ÀS PARTES NOS JUIZADOS ESPECIAIS É DE 08:00 AS 18 HORAS



COMARCA DE PARAÓPEBA – MINAS GERAIS
 VARA ÚNICA

Comarca
 de
 Paraopeba

f. 259

Processo 0474.19.001512-0

Vistos, etc.

Trata-se de ação civil pública ajuizada em face do Município de Cordisburgo. Alega o Ministério Público que o município réu não tem procedido a correta destinação de resíduos sólidos urbanos, mesmo após autuado pela Polícia Militar do Estado e que tentada a resolução autocompositiva do conflito o réu arguiu que já faz parte do Consórcio de Saneamento Básico Central de Minas-CORESAB.

Afirma que sem nenhum critério o município deposita a anos o lixo à céu aberto, o que implica em inegável degradação ambiental e risco de contaminação de corpos d'água, assoreamento, enchentes, proliferação de vetores transmissores de doenças, entre outros.

Requer assim, que seja concedida tutela provisória de urgência, determinando ao réu que se abstenha de dispor resíduos no aterro irregular situado as coordenadas geográficas indicadas à f.020 ou em outro local não licenciado para tal finalidade, devendo o requerido dar destinação adequada aos resíduos sólidos urbanos gerados em seu território.

É o relato. Decido.

Inicialmente, anoto que a tutela provisória de urgência (cautelar ou antecipada) disciplinada pelo novo Código de Processo Civil pressupõe, consoante leciona Didier (2016, p. 607), “a demonstração da probabilidade do direito (tradicionalmente conhecido como *fumus boni iuris*) e, junto a isso, a demonstração do perigo de dano ou ilícito, ou ainda do comprometimento da utilidade dor resultado final que a demora do processo representa (tradicionalmente conhecido *periculum in mora*)” - art. 300, NCPC.

1



COMARCA DE PARAÓPEBA - MINAS GERAIS
VARA ÚNICA

Comarca
de
Paraopeba

f. _____

Saliente-se, também, que além do preenchimento dos pressupostos acima elencados, exige-se, nos termos do art. 300, § 3º do novo código instrumental, em relação à tutela provisória de urgência antecipada, a presença de um requisito específico, consistente na reversibilidade dos efeitos da decisão antecipatória.

No caso dos autos, após exame do substrato probatório carreado, verifico que a probabilidade do direito e o perigo de dano restam demonstrados na medida em que a Política Nacional de Resíduos Sólidos tem por meta a eliminação de lixões (LEI 12.305/10) e que a disposição irregular do lixo urbano pode gerar dano significativo a saúde da população.

Nesse sentido, decidiu o TJMG:

EMENTA: AGRAVO DE INSTRUMENTO - AÇÃO CIVIL PÚBLICA - PROCESSUAL CIVIL - AMBIENTAL - LIXÃO - OBRIGAÇÕES DE FAZER - TUTELA DE URGÊNCIA - CONCESSÃO LIMINAR: REQUISITOS: PRESENÇA. Havendo indícios de que o ente municipal tem sido omissos na obrigação de desativar lixão e instalar o devido tratamento de resíduos, causando com isso grave impacto ambiental, possível a determinação liminar de obrigações de fazer, embora a questão ainda deva solucionar-se no curso do devido processo legal. (TJMG - Agravo de Instrumento-Cv 1.0555.15.000389-8/001, Relator(a): Des.(a) Oliveira Firmo, 7ª CÂMARA CÍVEL, julgamento em 11/09/2018, publicação da súmula em 17/09/2018)

Pelo exposto, DEFIRO o pedido de tutela provisória de urgência formulado, determinando a parte requerida, Município de Cordisburgo que no prazo de 30 (trinta) dias se abstenha de dispor resíduos no aterro irregular situado as coordenadas geográficas indicadas à f.020 ou em outro local não licenciado para tal finalidade, devendo o requerido dar destinação adequada aos resíduos sólidos urbanos gerados em seu território, sob pena de multa de R\$1.000,00(mil reais) por dia de descumprimento, limitado ao montante de R\$30.000,00(trinta mil reais).

Intime-se.

TJMG

COMARCA DE PARAPEBA - MINAS GERAIS VARA ÚNICA

Comarca de Paraopeba n.º 360

Citem-se, no mesmo ato, para os termos da ação proposta e para apresentar contestação no prazo legal.

Cumpra-se.

Paraopeba, 20 de 05 de 2019.

Handwritten signature of Roberto das Graças Silva

Roberto das Graças Silva Juiz de Direito

RECEBIMENTO

Aos 21/05/19 recebi os presentes autos da MM(a). Juiz(a) de Direito. Rayane

Protocolo de Publicação... Recebido em 22/05/19... Rayane



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

EXCELENTÍSSIMO SENHOR JUIZ DE DIREITO DA VARA ÚNICA DA COMARCA DE
PARAOPEBA – MG

COPIA

O MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS, pelo Promotor de Justiça infra-assinado, vem, perante Vossa Excelência, com base no Inquérito Civil nº MPMG – 0474.09.000043-8 e fundamento nos artigos 127 e 129, inciso III, da Constituição Federal; artigo 1º, inciso I c/c artigo 5º, inciso I, da Lei nº 7.347/85; artigo 25, inciso IV, alínea a, da Lei nº 8.625/93; artigo 66, inciso VI, alínea a, da Lei Complementar Estadual nº 34/94, ajuizar **AÇÃO CIVIL PÚBLICA COM PEDIDO DE LIMINAR (TUTELA DE URGÊNCIA)** em face do **MUNICÍPIO DE CORDISBURGO**, pessoa jurídica de direito público interno, com endereço na Rua São José, nº. 977, Centro, CEP 35780-000, Cordisburgo/MG, representado pelo Excelentíssimo Senhor Prefeito Municipal, o que faz em conformidade com os fatos e fundamentos expostos a seguir.

I – DOS FATOS

No dia 29 de maio de 2010, foi instaurado, no âmbito da Promotoria de Justiça do Meio Ambiente da Comarca de Paraopeba, o Inquérito Civil nº. MPMG – 0474.09.000043-8, com objetivo de verificar a situação da disposição final de resíduos sólidos no Município de Cordisburgo/MG.

1




MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Inicialmente, foi acostado aos autos do referido Inquérito Civil um resumo da situação da disposição de resíduos sólidos urbanos (RSU), bem como relatório de visita técnica, ambos os documentos produzidos pela Fundação Estadual do Meio Ambiente – FEAM (fls. 35/47, IC).

Em agosto de 2015, foi produzido um Laudo Técnico pela equipe técnica da Coordenadoria Regional das Promotorias de Justiça do Meio Ambiente das Bacias dos Rios das Velhas e Paraopeba, tendo tal documento demonstrado a precariedade com que os resíduos sólidos urbanos são tratados pelo Requerido, bem como apontado os incomensuráveis danos ambientais ocasionados pela omissão da municipalidade (fls. 59/72, IC).

Nos termos do Laudo Técnico:

“[...] Durante a vistoria observou-se significativa massa de resíduos sólidos de origem domiciliar dispostos na vala atualmente usada sem qualquer proteção ou recobrimento que impedisse a dispersão de odores ou de matéria sólida. Conforme informaram os representantes da Prefeitura, o recobrimento dos resíduos acumulados é realizado em duas ocasiões por semana, às segundas e sextas-feiras. Conforme se viu, decorre da configuração do terreno e das condições operacionais lá praticadas a dispersão (possivelmente pela ação de ventos, chuvas e animais) de parcela dos resíduos sólidos, que chegam a alcançar inclusive áreas além das delimitações daquela propriedade.[...]”

“[...] Apesar de encontrarem-se, na ocasião da vistoria, descobertos os resíduos e deles derivar a dispersão de odores desagradáveis, não se identificou naquelas imediações a presença de aves que se alimentam de matéria-orgânica em decomposição, como o fazem urubus, garças e pombos. O aterro aparentemente abrigava um pequeno grupo de cães, que, segundo informaram os agentes municipais, haviam sido abandonados nas proximidades do aterro [...]”

2


MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

“[...] A operação do empreendimento em foco se realiza sem o amparo em regular registro ou controle do Órgão público estadual de gestão ambiental, não possuindo, portanto, licença ou autorização para funcionamento vigente. Ainda que a Prefeitura municipal de Cordisburgo, e a própria Fundação Estadual do Meio Ambiente – FEAM, em seu site na internet, o qualifiquem como aterro controlado, verifica-se lá o controle precário da disposição de resíduos sólidos, não condizente com o estágio atual das exigências sociais e ambientais referentes à gestão dos resíduos sólidos urbanos.[...]”

“[...] Ainda que a Prefeitura municipal tenha se engajado em ação intermunicipal visando a regularização de sua gestão dos resíduos sólidos, os resultados do consórcio, embora promissores, são ainda incertos e indeterminados. Conforme noticiam os documentos, no estágio atual até o Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos ainda encontra-se no campo das intenções, portanto não existe. A condução da gestão dos resíduos sólidos, tal como visto, pelo tempo indeterminado é incompatível com o ordenamento legal e com as normas técnicas ambientais modernos e presentes [...]”

“[...] Pelo exposto, sugere-se ao Órgão de execução do Ministério Público do Estado de Minas Gerais que demande ao município o desenvolvimento de ações voltadas à regularização ambiental da gestão dos resíduos sólidos urbanos, adotando, entre outras providências, as seguintes:

- Que inicie, de imediato, perante o órgão ambiental competente, procedimento administrativo para a regularização ambiental e sanitária do empreendimento destinado a receber os resíduos sólidos urbanos, domiciliares e da construção civil, produzidos no município;*


MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

- Que promova ações de conscientização social sobre os benefícios ambientais e econômicos decorrentes da redução da geração, da separação dos materiais e da sua destinação à reciclagem, e que amplie a oferta de pontos de coleta seletiva no município;
- Que busque a orientação de pessoa, física ou jurídica, capacitada e habilitada, para, sob a orientação do Órgão ambiental estadual supervisor, adequar às técnicas ambientais atualmente aceitas o empreendimento destinado ao aterramento dos resíduos sólidos urbanos produzidos no município, priorizando medidas sanitárias e de proteção ambiental;
- Que, além de outras ações determinadas pelo Órgão ambiental competente, que desenvolva o plantio de vegetação, inclusive arbórea, em todos os limites do empreendimento atualmente usado para a disposição de rejeitos sólidos de modo a configurar contínua e robusta proteção verde;
- Que implemente efetivo e eficiente sistema de condução e drenagem de águas pluviais, mediante orientação de pessoa, física ou jurídica, capacitada e habilitada, visando reduzir a infiltração de águas na massa aterrada e minimizar a geração de efluente líquido, além de evitar o arraste de matéria poluente para o entorno;
- Que impeça o acesso, e sobretudo a permanência, de animais, inclusive domésticos, nas dependências do aterro atualmente usado, visando evitar o seu contato com organismos patogênicos (bactérias, fungos, vírus, e outros) e eventual transmissão de zoonoses à comunidade próxima e à fauna silvestre, além de sua ingestão de matéria tóxica;
- Que mantenha o ambiente do aterro organizado, livre da dispersão de resíduos sobre suas dependências e delas para as vizinhanças;




MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

– *Que adote providências para regularizar o transporte da massa de resíduos sólidos recolhidos, promovendo-o de modo limpo, evitando a dispersão de materiais ao longo da estrada de acesso ao aterro. [...].”*

Em janeiro de 2018 o Município de Cordisburgo/MG foi atuado pela Polícia Militar do Estado de Minas Gerais em razão da constatação dos seguintes fatos:

“Trata-se de uma área total com cerca de 2,4 hectares, a qual é cercada com postes de madeira e fios de arame farpado. Reforçando essa cerca, foi plantado um “cinturão verde”, com espécie da flora exótica conhecida por “Sansão do Campo”, sendo que essa cerca verde fechou praticamente todo o perímetro.

Chegando ao local, nos deparamos com um único portão de acesso, aberto e sem nenhum funcionário para controlar a entrada e saída de veículos e pessoas ou impedir a entrada de animais.

No interior da área, constatamos que foi aberta uma vala, com cerca de 60 metros de extensão, por 08 metros de largura e 05 metros de profundidade, onde existia grande quantidade de resíduos sólidos urbanos (lixo) depositada diretamente sobre o solo e sem o recobrimento de terra regular. Essa vala não tem um sistema de impermeabilização do solo e havia água juntamente com chorume acumulado no local.

Verificamos indícios de queima de parte do lixo depositado no local.

Nas bordas da citada vala, também constatamos lixo urbano exposto, lançado diretamente sobre o solo permeável.

No interior da área, nos deparamos com três equinos soltos e pastando.

Na parte superior do terreno, próximo das coordenadas S: 19°09'31.64” - W: 44°18'33.66”, constatamos o lançamento de volumosos (restos de poda de árvores e de restos de materiais da construção civil). Em meio as esses materiais, que são considerados inertes, constatamos a presença de resíduos sólidos urbanos.




MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Não havia um sistema de drenagem de águas pluviais no local.

Havia uma abertura na cerca de arame, permitindo que pessoas e animais tivessem livre acesso ao local, mesmo que o portão de acesso estivesse trancado.

De acordo com a Deliberação Normativa COPAM nº. 118, 27 de junho de 2008, a área que atualmente a Prefeitura Municipal de Cordisburgo utiliza para dispor os resíduos coletados em sua área urbana, se enquadra como "lixão" e não aterro controlado.

[...]

Referente ao licenciamento ambiental das atividades, o senhor José Maurício nos informou que o Município de Cordisburgo encontra-se inserido no Consórcio Regional de Saneamento Básico Central de Minas – CORESAB, do qual participa 27 municípios do Estado de Minas Gerais. Este consórcio tem por objetivo otimizar o uso de áreas e redução dos custos de implantação e operação dos sistemas de disposição final de resíduos sólidos dos pequenos municípios.

Contudo não nos apresentou qualquer documento ou autorização referente a funcionamento do lixão. [...]" (fls. 476/483, IC).

Considerando as irregularidades detectadas, em agosto de 2018, foi tentada junto ao Prefeito Municipal de Cordisburgo/MG a possibilidade de resolução autocompositiva do conflito, tendo o gestor público aduzido que "considerando que o Município já faz parte do Consórcio de Saneamento Básico Central de Minas – CORESAB, no momento, estamos impossibilitados de assinarmos o Termo de Compromisso de Ajustamento de Conduta" (fl. 470, IC).

Conforme tecnicamente demonstrado, dentre outros elementos, pelo Laudo Técnico e pelo Boletim de Ocorrência citados alhures, o Requerido vem procedendo à destinação inadequada dos resíduos sólidos urbanos, ocasionando, com isso, irreversíveis prejuízos ao meio ambiente e à saúde pública.





MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Acrescente-se que o Município de Cordisburgo não possui licença ambiental que o autorize a depositar os resíduos no local onde atualmente está instalado o “lixão”, o que denota e reforça a inadequação e ilegalidade da atividade.

Com efeito, o Município Requerido, sem nenhum critério ou preocupação, deposita, há anos, o lixo a céu aberto, de forma desorganizada e aleatória, o que implica em inegável degradação ambiental.

Esta reprovável prática pode provocar, entre outros danos, contaminação de corpos d’água, assoreamento, enchentes, proliferação de vetores transmissores de doenças, tais como cães, gatos, ratos, baratas, moscas, vermes, entre outros. Some-se a isso a poluição visual, mau cheiro e contaminação do ambiente.

Ademais, a proximidade dos depósitos de lixo aos perímetros urbanos potencializa o risco de infecção de cidadãos pelas doenças promovidas pela má gestão de resíduos sólidos.

Há que se atentar, ainda, para a geração de gases nocivos oriundos da queima do lixo, prática frequente nos lixões. A queima de resíduos domésticos produz substâncias tóxicas agrupadas sob os nomes de Dioxinas e Furanos, que podem ser assimiladas pelos pulmões e armazenadas em tecidos adiposos. Câncer, alterações nos níveis de hormônios e teratogenia têm sido relacionados a estas substâncias.

Sem outra alternativa para impedir a perpetuação da atividade lesiva ao meio ambiente e à saúde da população, vale-se o Ministério Público da presente ação civil pública, objetivando coibir a prática ilícita e exigir a adequação da destinação dos resíduos sólidos urbanos gerados no Município de Cordisburgo à legislação em vigor, além da reparação dos danos ambientais já consumados.





MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

II – DO DIREITO

A Constituição da República alçou o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado à categoria de direito fundamental e o erigiu a princípio orientador da ordem econômica e social, impondo ao Poder Público o dever de defendê-lo e preservá-lo:

"Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

§ 1º – Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

I – preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas;

[...]

VII – 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.

[...]

§ 3º – As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados." Grifo nosso.

No mesmo sentido a Constituição Mineira:

"Art. 214 – Todos têm direito a meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, e ao Estado e à coletividade é imposto o dever de defendê-lo e conservá-lo para as gerações presentes e futuras.

[...]




MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

§ 5º – A conduta e a atividade consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão o infrator, pessoa física ou jurídica, a sanções administrativas, sem prejuízo das obrigações de reparar o dano e das cominações penais cabíveis.”

Consoante a lição de Édis Milaré, “ao proclamar o meio ambiente como ‘bem de uso comum do povo’, foi reconhecida sua natureza de ‘direito público subjetivo’, vale dizer, exigível e exercitável em face do próprio Estado, que tem também a missão de protegê-lo”¹.

Isto porque a proteção ao meio ambiente é pressuposto para o atendimento do mais importante dos valores fundamentais: o direito à vida, seja pela ótica da própria existência física e da saúde dos seres humanos, quer quanto ao aspecto da dignidade dessa existência (qualidade de vida).

A Constituição Federal inseriu a proteção ao meio ambiente na competência comum de todos os entes federados:

“Art. 23. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:

[...]

VI – proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas.” Grifo nosso.

O artigo 2º da Lei nº 6.938/81, que trata da Política Nacional do Meio Ambiente, elenca, dentre outros, como princípios da Política Nacional do Meio Ambiente, a “ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo”, bem como o “planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais”.

¹ MILARÉ, Édis. *Direito do Ambiente*. 4 ed. São Paulo: Ed. Revista dos Tribunais, 2005. p. 186.


MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Já o artigo 3º do mesmo diploma legal conceitua poluição como sendo “a *degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente: a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população; b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas; c) afetem desfavoravelmente a biota; d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente; e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos*”.

Segundo o inciso IV do mesmo artigo 3º da Lei 6.938/81, entende-se por “*poluidor, a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental.*” Grifo nosso.

Sabe-se que os chamados lixões geram toda sorte de prejuízos ambientais e à saúde humana, haja vista que os resíduos sólidos são compostos, em sua maioria, pela soma de materiais putrescíveis e potencialmente contaminados, o que faz deles perigosos à qualidade de vida, principalmente em razão da possibilidade de proliferação de doenças.

Ademais, o lançamento inadequado dos rejeitos acarreta a contaminação do solo, do lençol freático, e dos cursos d’água por chorume, líquido oriundo da decomposição da matéria orgânica.

A Lei Federal nº. 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), incumbiu aos Municípios a gestão integrada dos resíduos sólidos gerados nos respectivos territórios (artigo 10).

O artigo 3º da mesma Lei Federal nº. 12.305/2010 considera disposição final ambientalmente adequada “*a distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos*”.

10


MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Já os artigos 47 e 48 da Lei de Política Nacional de Resíduos Sólidos 9PNRS) proibem expressamente algumas práticas consideradas nocivas ao meio ambiente. Confira-se:

“Art. 47. São proibidas as seguintes formas de destinação ou disposição final de resíduos sólidos ou rejeitos:

I – lançamento em praias, no mar ou em quaisquer corpos hídricos;

II – lançamento in natura a céu aberto, excetuados os resíduos de mineração;

III – queima a céu aberto ou em recipientes, instalações e equipamentos não licenciados para essa finalidade;

IV – outras formas vedadas pelo poder público [...].”

“Art. 48. São proibidas, nas áreas de disposição final de resíduos ou rejeitos, as seguintes atividades:

I – utilização dos rejeitos dispostos como alimentação;

II – catação, observado o disposto no inciso V do art. 17;

III – criação de animais domésticos;

IV – fixação de habitações temporárias ou permanentes;

V – outras atividades vedadas pelo poder público”.

Também é certo que a Lei Federal nº. 12.305/2010 (PNRS) estabeleceu prazo para que os municípios adequassem seus serviços de disposição final de resíduos sólidos urbanos, dispondo expressamente, em seu artigo 54, que:

“Art. 54. A disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, observado o disposto no § 1º do art. 9º, deverá ser implantada em até 4 (quatro) anos após a data de publicação desta Lei.

Conclui-se que desde o ano de 2014 o Município Requerido encontra-se inadimplente e em mora com as suas obrigações legais atinentes à disposição adequada dos rejeitos.


MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

A partir de uma simples leitura dos mencionados dispositivos legais, verifica-se facilmente que a disposição final do lixo urbano, da forma com que está sendo realizada, contraria a legislação em vigor e provoca graves danos ambientais.

Saliente-se a iminência de danos maiores, decorrentes da erosão, carreamento e infiltração de resíduos poluidores e chorume, além de sérios riscos à saúde pública pela contaminação do solo, subsolo e do lençol freático, sem falar na proliferação de vetores transmissores de doenças (moscas, mosquitos, baratas, ratos, etc.).

A prática do depósito de rejeitos em "lixão" público, agravada pelo descaso, vem afetando o equilíbrio ecológico e, por via oblíqua, a qualidade de vida dos munícipes.

O Ministério Público do Estado de Minas Gerais vem, historicamente, atuando no combate a esta prática nefasta, o que, não raras vezes, importa em acionamento do Poder Judiciário, que tem corajosamente respaldado juridicamente as intervenções ministeriais, conforme demonstram os recentes julgados a seguir:

"EMENTA: APELAÇÃO CÍVEL. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. MEIO AMBIENTE. REEXAME NECESSÁRIO. CONHECIDO DE OFÍCIO. IRREGULARIDADES NO MANEJO DO LIXO URBANO. RISCOS DE CONTAMINAÇÃO. SAÚDE DA POPULAÇÃO. DEVERES JURÍDICOS DO MUNICÍPIO DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE E À SAÚDE DA POPULAÇÃO LOCAL. MEDIDA DE PREVENÇÃO AMBIENTAL. IMPLEMENTO DE MEDIDAS PELO MUNICÍPIO. ATERRO SANITÁRIO. LICENCIAMENTO. AUSENTE. OBRIGAÇÃO DE FAZER E NÃO FAZER. SENTENÇA CONFIRMADA.

A ação civil pública configura meio processual hábil na busca da tutela jurisdicional de interesses essenciais à comunidade como a preservação do meio ambiente. Em conformidade com o art. 225, da CR/88, todos possuem direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, tendo o Poder Público o dever de defendê-lo e preservá-lo, para que seja resguardado de forma positiva o interesse coletivo. O cumprimento do dever jurídico do Município/réu de




MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

prever, prevenir e evitar transformações ambientais que colocam em risco o meio ambiente e a saúde da população local, não pode ser adiado ao livre arbítrio do administrador público, sob justificativas que se circunscrevem a uma defendida discricionariedade e incapacidade financeira. O funcionamento irregular do lixão, no âmbito municipal, evidencia graves danos ambientais e à saúde da população local, pelo que demanda uma efetiva atuação dos órgãos competentes. Embora a administração pública tenha implementado medidas para minimizar os danos ambientais decorrentes da irregular disposição de resíduos sólidos com a instalação de aterro sanitário, instituição de coleta seletiva, dentre outras, a falta de demonstração da obtenção do necessário licenciamento para a operação do aterro sanitário instalado no município, conforme atestado pela autoridade ambiental competente, enseja a manutenção da sentença de procedência do pedido inicial de ação civil pública, ante a reiterada e recalcitrante conduta omissiva do administrador em solucionar definitivamente a disposição dos resíduos sólidos.” (TJMG - Apelação Cível 1.0208.07.000496-4/001, Relator(a): Des.(a) Armando Freire, 1ª CÂMARA CÍVEL, julgamento em 20/02/2018, publicação da súmula em 01/03/2018). Grifos nossos.

Diante de tantos precedentes jurisprudenciais e dos dispositivos legais acima elencados, que proíbem expressamente o funcionamento de "lixões", o Município de Cordisburgo, ora Réu, deve ser compelido a observar a normatização pertinente, seja com a alocação dos seus resíduos sólidos urbanos em aterro sanitário devidamente licenciado e já existente em outra localidade (inclusive decorrente de consorciamento intermunicipal), seja licenciando, implantando e operando o seu próprio aterro sanitário, não sendo possível sequer a manutenção dos famigerados e apelidados "aterros controlados", os quais, na essência, são legítimos "lixões" singelamente cercados e com recobrimento dos resíduos com mera camada de terra, situação que evidencia que os impactos ambientais não são devidamente mitigados e controlados, em clara afronta ao texto constitucional e à legislação infraconstitucional aplicável à espécie.

Para além disso, deve o Município Réu recuperar a área degradada pelo atual lixão.



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Cumpra salientar, neste particular, que a Lei de Política Nacional do Meio Ambiente (Lei Federal n.º 6.938/81) consagra, em seu artigo 14, §1º, a responsabilidade objetiva ambiental:

"Art 14.

[...]

§ 1º – Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade. O Ministério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal, por danos causados ao meio ambiente."

O artigo 2º, inciso VIII, do mesmo diploma legal, estabelece como um dos princípios da Política Nacional do Meio Ambiente a "recuperação das áreas degradadas", sendo que o artigo 4º, inciso VII, da mesma lei coloca como um dos seus objetivos a "imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados".

Como se pode perceber, a legislação ambiental brasileira adotou a teoria do risco integral, segundo a qual aquele que contribui de qualquer forma para a ocorrência de riscos/danos ao meio ambiente tem a obrigação de preveni-los/repará-los, sendo tal responsabilidade ônus inerente à própria atividade, dispensando-se a perquirição de elemento subjetivo (culpa ou dolo) e não se aplicando as causas de exclusão de responsabilidade civil.

Na lição de Édis Milaré:

"A adoção da teoria do risco da atividade, da qual decorre a responsabilidade objetiva, traz como consequências principais para que haja o dever de indenizar: a) a prescindibilidade de investigação de culpa; b) a irrelevância da licitude da atividade; c) a inaplicação das causas de exclusão da responsabilidade civil"².

² MILARÉ. Édis. *Direito do Ambiente*. 4ª ed. São Paulo: Ed. Revista dos tribunais, 2005. p. 834.




MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

No caso em apreço, restou patente a ocorrência de danos ambientais. Também ficou amplamente comprovada a responsabilidade do Município de Cordisburgo quanto aos fatos e o nexo de causalidade entre a sua conduta omissiva e os prejuízos ao meio ambiente.

O dever de reparar e indenizar o dano ambiental é ainda mais nítido, tendo em vista que o Município Réu vem agindo de forma ilícita ao destinar os resíduos sólidos urbanos de maneira totalmente inadequada, contrariando as vedações contidas na legislação.

Os fatos se agravam quando as provas que lastreiam a presente ação civil pública, colhidas no incluso inquérito civil, evidenciam que o Ministério Público tentou estabelecer tratativas buscando a solução definitiva e consensual do problema, tendo o Requerido, no entanto, de forma recalcitrante, optado por prosseguir inadimplente quanto às suas obrigações ambientais e legais. Em julgamento de caso análogo, assim decidiu o TJMG:

“AÇÃO CIVIL PÚBLICA. DEPÓSITO DE LIXO IRREGULAR. DANO AMBIENTAL COMPROVADO. Constatada a existência de prejuízos ao Meio Ambiente causados pelo depósito irregular de lixo em local inapropriado, tendo agido o Município contrariamente às normas definidas pelas autoridades ambientais competentes, é plenamente admissível, além de inevitável, sua condenação, como agente poluidor, à reparação dos prejuízos causados, consistente na realização de obras voltadas a recuperação da área degradada, em cumprimento aos artigos 2º, VIII, e 4º, VII, da Lei n. 6938/1981.” (AC Nº 000.234.112-1/00, Rel. Des. Brandão Teixeira).

Diante disso, em observância ao princípio da reparação integral esculpido no artigo 225, §3º, da Constituição Federal, o Município Réu deve ser compelido a **proceder à destinação ambientalmente adequada dos resíduos sólidos urbanos** e, ainda, a **recuperar a área intensamente degradada pelo depósito irregular de resíduos sólidos** e, também, a **indenizar** todos os danos ambientais intercorrentes e irrecuperáveis já descritos (poluição) decorrentes da sua conduta omissiva.



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Vale a pena trazer à baila entendimento pacífico do Superior Tribunal de Justiça relativamente à aplicabilidade do princípio da reparação integral, especialmente no tocante ao dever de cumulação de pedidos tendentes à recuperação e à indenização pelo dano causado ao meio ambiente. O julgado ainda conceitua dano ambiental irreversível (residual) e intercorrente (interino ou intermediário):

"A reparação ambiental deve ser feita da forma mais completa possível, de modo que a condenação a recuperar a área lesionada não exclui o dever de indenizar, sobretudo pelo dano que permanece entre a sua ocorrência e o pleno restabelecimento do meio ambiente afetado (= dano interino ou intermediário), bem como pelo dano moral coletivo e pelo dano residual (= degradação ambiental que subsiste, não obstante todos os esforços de restauração). A obrigação de recuperar in natura o meio ambiente degradado é compatível e cumulável com indenização pecuniária por eventuais prejuízos sofridos. Precedentes do STJ. Além disso, devem reverter à coletividade os benefícios econômicos que o degradador auferiu com a exploração ilegal de recursos ambientais, "bem de uso comum do povo", nos termos do art. 225, caput, da Constituição Federal, quando realizada em local ou circunstâncias impróprias, sem licença regularmente expedida ou em desacordo com os seus termos e condicionantes. (STJ. REsp 1.114.893. Proc. 2008/0243168-8 MG. Segunda Turma. Relator Ministro Herman Benjamin. Data do julgamento: 16.03.2010. Data da publicação: 28.02.2012).

A respeito da responsabilização pela omissão estatal ilícita que enseja a ocorrências de danos ambientais, entende o Superior Tribunal de Justiça:

"AMBIENTAL. UNIDADE DE CONSERVAÇÃO DE PROTEÇÃO INTEGRAL (LEI 9.985/00). OCUPAÇÃO E CONSTRUÇÃO ILEGAL POR PARTICULAR NO PARQUE ESTADUAL DE JACUPIRANGA. TURBAÇÃO E ESBULHO DE BEM PÚBLICO. DEVER-PODER DE CONTROLE E FISCALIZAÇÃO AMBIENTAL DO ESTADO. OMISSÃO. ART. 70, § 1º, DA LEI 9.605/1998. DESFORÇO

16




MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

IMEDIATO. ART. 1.210, § 1º, DO CÓDIGO CIVIL. ARTIGOS 2º, I E V, 3º, IV, 6º E 14, § 1º, DA LEI 6.938/1981 (LEI DA POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE). CONCEITO DE POLUIDOR. RESPONSABILIDADE CIVIL DO ESTADO DE NATUREZA SOLIDÁRIA, OBJETIVA, ILIMITADA E DE EXECUÇÃO SUBSIDIÁRIA. LITISCONSÓRCIO FACULTATIVO.

[...]

4. Qualquer que seja a qualificação jurídica do degradador, público ou privado, no Direito brasileiro a responsabilidade civil pelo dano ambiental é de natureza objetiva, solidária e ilimitada, sendo regida pelos princípios do poluidor-pagador, da reparação in integrum, da prioridade da reparação in natura, e do favor debilis, este último a legitimar uma série de técnicas de facilitação do acesso à Justiça, entre as quais se inclui a inversão do ônus da prova em favor da vítima ambiental. Precedentes do STJ.

5. Ordinariamente, a responsabilidade civil do Estado, por omissão, é subjetiva ou por culpa, regime comum ou geral esse que, assentado no art. 37 da Constituição Federal, enfrenta duas exceções principais. Primeiro, quando a responsabilização objetiva do ente público decorrer de expressa previsão legal, em microsistema especial, como na proteção do meio ambiente (Lei 6.938/1981, art 3º, IV, c/c o art. 14, § 1º). Segundo, quando as circunstâncias indicarem a presença de um standard ou dever de ação estatal mais rigoroso do que aquele que jorra, consoante a construção doutrinária e jurisprudencial, do texto constitucional.

[...]

11. O conceito de poluidor, no Direito Ambiental brasileiro, é amplíssimo, confundindo-se, por expressa disposição legal, com o de degradador da qualidade ambiental, isto é, toda e qualquer "pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental" (art. 3º, IV, da Lei 6.938/1981, grifo adicionado).

[...]

13. A Administração é solidária, objetiva e ilimitadamente responsável, nos termos da Lei 6.938/1981, por danos urbanístico-ambientais decorrentes da omissão do seu dever de controlar e fiscalizar, na medida em que contribua,




MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

direta ou indiretamente, tanto para a degradação ambiental em si mesma, como para o seu agravamento, consolidação ou perpetuação, tudo sem prejuízo da adoção, contra o agente público relapso ou desidioso, de medidas disciplinares, penais, civis e no campo da improbidade administrativa.

[...]

18. *Recurso Especial provido.*" (STJ. REsp 1071741 / SP Recurso Especial 2008/0146043-5. Segunda Turma. Relator Ministro Herman Benjamin. Data do julgamento: 24.03.2009. Data da publicação: 16.12.2010). Grifos nossos.

E nem venha o Requerido invocar a reserva do possível como subterfúgio ao cumprimento de suas obrigações constitucionais e legais. Isso porque, conforme exaustivamente demonstrado, o Município de Cordisburgo se quedou omissivo durante anos, acompanhando inerte a ocorrência de prejuízos ambientais decorrentes da disposição inadequada dos resíduos sólidos urbanos. Assim, nesse momento, invocar a inexistência de recursos financeiros para fazer frente a uma prioridade constitucional equivaleria a beneficiar-se de ilícito ao qual deu causa.

Sem adentrar ao mérito quanto à oportunidade e conveniência relativas às despesas municipais, fato é que a discricionariedade administrativa deve estar sempre balizada pelas prioridades constitucionais. Trata-se de aplicação do princípio da eficiência (artigo 37 da Constituição Federal). E uma dessas prioridades é, sem dúvida, o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, corolário lógico da dignidade da pessoa humana.

Destarte, o Município Requerido deve priorizar também a adequação dos serviços de disposição final de resíduos sólidos urbanos, haja vista, inclusive, o passivo ambiental negligenciado ao longo do tempo.

Confira-se, a respeito, a jurisprudência do Egrégio Tribunal de Justiça de Minas

Gerais:

18


MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

“EMENTA: REEXAME NECESSÁRIO || APELAÇÃO CÍVEL – AÇÃO CIVIL PÚBLICA – DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS – DEPÓSITO A CÉU ABERTO (LIXÃO) - OMISSÃO REITERADA DO ENTE MUNICIPAL EM PROMOVER A ADEQUAÇÃO ÀS NORMAS AMBIENTAIS – POSSIBILIDADE DE INTERVENÇÃO DO PODER JUDICIÁRIO – OBRIGAÇÃO DE FAZER CONSISTENTE EM INTERROMPER AS ATIVIDADES NO LOCAL IRREGULAR E PROVIDENCIAR LICENCIAMENTO AMBIENTAL – MULTA COMINATÓRIA – MAJORAÇÃO – POSSIBILIDADE – HONORÁRIOS ADVOCATÍCIOS – DESCABIMENTO – PRINCÍPIO DA SIMETRIA

1. Em regra, é defeso ao Poder Judiciário adentrar no mérito dos atos administrativos de efetivação de políticas públicas, cabendo-lhe unicamente examiná-los sob o aspecto de legalidade e moralidade. Tal entendimento tem como fundamento básico o princípio da separação dos Poderes. 2. Todavia, não constitui ingerência indevida a atuação do Judiciário quando impõe ao Executivo o cumprimento de obrigação constitucional e legal, relativamente à qual se posta manifestamente omissivo o administrador, notadamente quando a inação estatal implica violação a direito fundamental. 3. Para tanto, a omissão deve decorrer de absoluta inércia da Administração Pública na consecução de seu objetivo de cumprir suas obrigações legais e constitucionais. 4. Comprovação de que o Município de Pescador mantém, desde 2004, depósito de resíduos sólidos a céu aberto, em desacordo com as normas ambientais previstas na Deliberação Normativa COPAM 52/2001, não obstante já tenha sido autuado pela FEAM por diversas vezes. 5. Acolhimento da pretensão para determinar a interrupção do lançamento de resíduos sólidos no depósito a céu aberto, bem como providenciar nova instalação em consonância com as regras ambientais. 6. É possível a majoração da multa em caso de descumprimento, quando o valor se apresenta insuficiente, diante da reiterada inércia do ente público. 7. A previsão do art. 18 da Lei 7.347/1985 deve ser interpretada à luz do princípio da simetria, não sendo possível a condenação do réu ao pagamento de honorários advocatícios em favor do autor na ação civil pública. 8. Recurso parcialmente provido. Sentença parcialmente reformada, em reexame necessário.” (TJMG - Ap Cível/Rem Necessária 1.0327.15.002800-



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

6/001, Relator(a): Des.(a) Áurea Brasil, 5ª CÂMARA CÍVEL, julgamento em 14/06/2018, publicação da súmula em 18/06/2018). Grifo nosso.

“EMENTA: REEXAME NECESSÁRIO – AÇÃO CIVIL PÚBLICA – DIREITO AMBIENTAL – RESÍDUOS SÓLIDOS – DISPENSAÇÃO IRREGULAR – OBRIGAÇÃO DE NÃO FAZER – CONSTRUÇÃO DE ATERRO SANITÁRIO – ANULAÇÃO – SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL – INTELIGÊNCIA DO ART. 2º DA CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA – PROCEDÊNCIA PARCIAL.

1. Consoante entendimento do Supremo Tribunal Federal, a intervenção judicial que impõe a construção de aterro sanitário ao Município que atua como poluidor, dispensando irregularmente resíduos sólidos, não fere o princípio da independência dos poderes. 2. Impõe-se a confirmação da sentença no ponto em que condena o Município de Alpercata a abster-se de utilizar área de lixão, bem como o de indicar e efetuar a construção de aterro sanitário para fins de regularização da dispensação de resíduos sólidos.”
(TJMG - Ap Cível/Reex Necessário 1.0105.04.120647-2/001, Relator(a): Des. (a) Edgard Penna Amorim, 8ª CÂMARA CÍVEL, julgamento em 23/06/2016, publicação da súmula em 04/07/2016). Grifo nosso.

III – DA LIMINAR (TUTELA DE URGÊNCIA)

No Direito Ambiental, em razão dos princípios da **prevalência do meio ambiente**, da **prevenção** e da **precaução**, ganham relevo as tutelas específicas de urgência, sobretudo aquelas que permitem o afastamento do próprio ilícito (ditas inibitórias), impedindo, conseqüentemente e não raras vezes, a ocorrência ou perpetuação do dano ambiental.

Imprescindível se esclarecer que a tutela judicial ambiental não se ocupa apenas da reparação do dano ambiental, mas calca-se, também, na necessidade de se atacar o próprio ilícito ambiental, visto aqui de forma divorciada do dano. É que o dano, aliado ao ilícito, reflete apenas um




MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

pressuposto da reparação, nada impedindo (aliás, impondo-se) que o ilícito seja combatido independentemente da ocorrência do dano.

A sistemática da tutela judicial ambiental obedece ao entendimento de que, antes da ocorrência do dano ambiental, deve-se optar pelo provimento capaz de inibir ou de remover o ilícito. Diferentemente, após a ocorrência do dano ambiental, busca-se a reparação específica pelo prejuízo causado, reparação essa denominada específica porque deverá recompor o estado anterior (*in natura*).

Marcelo Abelha ensina que:

“Por outro lado, se ainda não houve o dano mas existe um estado potencial de sua ocorrência, é possível dividir essa fase em dois momentos: a) sem o dano, mas já ocorrido o ilícito; b) sem o dano, mas não ocorrido o ilícito. No caso a tem-se uma conduta antijurídica de ferimento do direito, mas que ainda não causou dano (e pode nem vir a causar) e que deve ser debelada mediante uma tutela específica que reverta o ilícito e permita seja alcançado o mesmo resultado que se teria caso o dever positivo ou negativo fosse espontaneamente cumprido. No caso b nem o dano e nem o ilícito ocorreram, mas existe um estado potencial de ocorrência de um e/ou outro. Nessa situação, é possível a utilização da tutela específica que permita o alcance do cumprimento da conduta que se espera seja cumprida.”³

Não é outra a interpretação extraída do artigo 497, parágrafo único, do Código de Processo Civil:

“Art. 497. Na ação que tenha por objeto a prestação de fazer ou de não fazer, o juiz, se procedente o pedido, concederá a tutela específica ou determinará providências que assegurem a obtenção de tutela pelo resultado prático equivalente.”

³ ABELHA, Marcelo. *Ação Civil Pública e Meio Ambiente*. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004, pp. 175-176.



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Parágrafo único. Para a concessão da tutela específica destinada a inibir a prática, a reiteração ou a continuação de um ilícito, ou a sua remoção, é irrelevante a demonstração da ocorrência de dano ou da existência de culpa ou dolo."

Infelizmente, no caso em foco, conforme demonstrado, incomensuráveis danos ambientais já foram consumados. No entanto, é inarredável a necessidade da concessão de provimento jurisdicional de urgência (medida liminar) que evite e coíba a perpetuação dos ilícitos e dos prejuízos ao meio ambiente, combatendo a omissão estatal.

Assim, para além de inibir ilícitos, o provimento jurisdicional aguardado também evitará o agravamento de danos ambientais já consumados (poluição), os quais deverão ser objeto de integral reparação também por meio da presente ação civil pública.

É justamente como forma de impor ao Requerido o cumprimento de normas constitucionais e legais e de impedir a ocorrência de riscos e de novos danos ao meio ambiente e à saúde da população que se mostra imperiosa a rápida atuação do Poder Judiciário.

Estão visivelmente presentes os requisitos necessários para a concessão da medida liminar (tutela provisória de urgência) pretendida no caso em foco.

Na hipótese vertente, os fatos alegados encontram-se cabalmente demonstrados pelo conjunto probatório carreado aos autos do incluso Inquérito Civil nº MPMG – 0474.09.000043-8, sobretudo documentos técnicos nele acostados.

Outrossim, a verossimilhança das alegações é notória, tendo em vista que a conduta do Requerido contraria textos normativos expressos, conforme exaustivamente acima demonstrado.

Com efeito, a probabilidade do direito (*fumus boni iuris*) reside na normatização aplicável à espécie, que, conforme dito, tem sede constitucional, posto que a Carta Magna, no que





MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

foi esmiuçada pela legislação infraconstitucional, estabeleceu a obrigação de preservação do meio ambiente. Basta uma análise perfunctória dos fatos narrados , da prova técnica trazida à lume e do direito aviventado para se concluir que o comportamento do Réu vem, ao longo do tempo, ocasionando prejuízos ambientais e sociais incomensuráveis, considerando a inadequação da disposição final dos resíduos sólidos gerados no seu território.

Já o *periculum in mora* reside no fato de que, caso não seja deferido o provimento jurisdicional de urgência (em evidente risco ao resultado útil do processo), agravar-se-ão, dia após dia, os danos ambientais e sociais já descritos, com consequências irreparáveis, sobretudo para a saúde e dignidade humanas .

O comportamento aqui refutado, se não coibido com rapidez e rigor, não causará apenas danos ambientais graves, contaminando o solo, a água e o ar da região, mas também comprometerá a saúde da população.

A reprovável prática que ora se busca coibir pode provocar, entre outros danos, contaminação de corpos d'água, assoreamento, enchentes, proliferação de vetores transmissores de doenças, tais como cães, gatos, ratos, baratas, moscas, vermes, entre outros. Some-se a isso a poluição visual, mau cheiro e contaminação do ambiente.

Ademais, a proximidade dos depósitos de lixo aos perímetros urbanos potencializa o risco de infecção de cidadãos pelas doenças promovidas pela má gestão de resíduos sólidos.

Há que se atentar, ainda, para a geração de gases nocivos oriundos da queima do lixo, prática frequente nos lixões. A queima de resíduos domésticos produz substâncias tóxicas agrupadas sob os nomes de Dioxinas e Furanos, que podem ser assimiladas pelos pulmões e armazenadas em tecidos adiposos. Câncer, alterações nos níveis de hormônios e teratogenia têm sido relacionados a estas substâncias.





MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

E é justamente deste argumento que decorre o perigo de dano ou risco ao resultado útil do processo. Vale dizer, o lançamento inadequado dos rejeitos, de forma arcaica e condenável, acarreta a contaminação do solo, do lençol freático, e dos cursos d'água por chorume, líquido oriundo da decomposição da matéria orgânica. Repita-se que os resíduos sólidos são compostos, em sua maioria, pela soma de materiais putrescíveis e potencialmente contaminados, o que faz deles perigosos à qualidade de vida, principalmente em razão da possibilidade de proliferação de doenças.

Em recentes julgamentos, em casos muito similares, o e. TJMG decidiu:

“EMENTA: AGRAVO DE INSTRUMENTO. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. MEIO AMBIENTE. TUTELA DE URGÊNCIA. SUSPENSÃO DA DISPOSIÇÃO IRREGULAR DE RESÍDUOS SÓLIDOS. PERIGO DE DANO IRREPARÁVEL.

Em sede de ação civil pública que visa a resguardar o meio ambiente, na defesa de interesses coletivos e difusos, possível é a aplicação da tutela de urgência, diante da previsão contida nos arts. 19 e 21 da Lei nº 7.347/85, sendo lícito ao juiz decidir sobre a liminar initio litis, em face da relevância do fundamento da demanda e de justificado receio de ineficácia do provimento final. Evidenciada a disposição, pelo Município, de resíduos sólidos em aterro irregular e a inércia em sua regularização, vislumbra-se o perigo de dano irreparável, uma vez que o retardamento do combate à atividade nociva poderá acarretar efeitos potencialmente destruidores e irreversíveis. Recurso conhecido e provido.” (TJMG - Agravo de Instrumento- Cv 1.0486.16.002753-9/001, Relator(a): Des.(a) Albergaria Costa , 3ª CÂMARA CÍVEL, julgamento em 05/07/2018, publicação da súmula em 17/07/2018). Grifo nosso.

“EMENTA: AGRAVO DE INSTRUMENTO. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. MEIO AMBIENTE. DESCARTE IRREGULAR DE RESÍDUOS SÓLIDOS. ABSTENÇÃO. LIMINAR. POSSIBILIDADE. 1. O artigo 225 da Constituição da República estabelece que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, cujo dever de defendê-lo e preservá-lo impõe-se não só ao Poder Público, mas também a toda coletividade, a fim de garantir um ambiente





MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

saudável para as presentes e futuras gerações. 2. Comprovado o descarte irregular pelo ente municipal de resíduos sólidos, bem como a possibilidade de risco de dano grave ou irreversível ao meio ambiente e a população local, é imperiosa a manutenção da decisão que deferiu a medida liminar.” (TJMG - Agravo de Instrumento- Cv 1.0521.17.002664-0/001, Relator(a): Des.(a) Edilson Olímpio Fernandes , 6ª CÂMARA CÍVEL, julgamento em 05/09/2017, publicação da súmula em 15/09/2017). Grifo nosso.

Saliente-se que a utilização da tutela específica não deve ser tardia ou intempestiva, sob pena de se negligenciar a ocorrência de ilícitos e prejuízos sociais e ambientais. Por essa razão, estão à disposição no ordenamento jurídico os institutos processuais aptos a minimizar os percalços da demora.

Vale a pena trazer à baila os ensinamentos do mestre Rodolfo de Camargo Mancuso, que assevera: “Compreende-se uma tal ênfase dada à tutela jurisdicional preventiva, no campo dos interesses metaindividuais, em geral, e, em especial, em matéria ambiental, tendo em vista os princípios da prevenção, ou da precaução, que são basilares nessa matéria. Assim, dispõe o princípio n. 15 estabelecido na Conferência da Terra, no Rio de Janeiro (dita ECO 92): “com o fim de proteger o meio ambiente, os Estados deverão aplicar amplamente o critério de precaução conforme suas capacidades. Quando houver perigo de dano grave ou irreversível, a falta de certeza científica absoluta não deverá ser utilizada como razão para se adiar a adoção de medidas eficazes em função dos custos para impedir a degradação do meio ambiente”. Igualmente, dispõe o Princípio n. 12 da Carta da Terra (1997): “importar-se com a Terra, protegendo e restaurando a diversidade, a integridade e a beleza dos ecossistemas do planeta. Onde há risco de dano irreversível ou sério ao meio ambiente, deve ser tomada uma ação de precaução para prevenir prejuízos.”⁴ Grifo nosso.

⁴ MANCUSO, Rodolfo de Camargo. *Ação Civil Pública: em defesa do meio ambiente, do patrimônio cultural e dos consumidores*. 9. ed. São Paulo: Ed. Revista dos Tribunais, 2004. p.263.




MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Com efeito, dispõe o artigo 11 da Lei nº. 7.347/85 que “na ação que tenha por objeto o cumprimento de obrigação de fazer ou não fazer, o juiz determinará o cumprimento da prestação da atividade devida ou a cessação da atividade nociva, sob pena de execução específica, ou de cominação de multa diária, se esta for suficiente ou compatível, independentemente de requerimento do autor.”

Cabível, pois, a concessão da liminar prevista no artigo 12 da Lei de Ação Civil Pública (Lei nº 7.347/85):

“Artigo 12. Poderá o juiz conceder mandado liminar com ou sem justificação prévia, em decisão sujeita a agravo.

§1º [...]

§2º A multa cominada liminarmente só será exigível do réu após o trânsito em julgado da decisão favorável ao autor, mas será devida desde o dia em que se houver configurado o descumprimento.”

Dispõe, outrossim, o artigo 4º da mesma Lei nº 7.347/85 (LACP) que:

“Artigo 4º. Poderá ser ajuizada ação cautelar para os fins desta Lei, objetivando, inclusive, evitar o dano ao meio ambiente, ao consumidor, à ordem urbanística ou aos bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico.”

Quanto a esse último dispositivo, a doutrina já consolidou entendimento de que ele se reveste, inclusive, de feição satisfativa.

Esse é o ensinamento de Sérgio Ferraz:

“Logo em seu artigo 4º, a lei 7.347/1985 já alarga o âmbito de ação cautelar, fazendo-a mais ampla e mais profunda, no campo da ação civil pública. É o que se colhe desenganadamente de sua previsão no sentido de que a ação cautelar


MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

*possa, aqui, ter o fito de evitar o dano, cuja reparabilidade (este é o alvo principal consagrado no art. 1º do Diploma), ao lado da recomposição do statu quo ante (este o alvo basilar no art.2º), constituem as metas desse precioso instrumento. É dizer, a ação cautelar na ação civil pública, em razão do ora examinado art. 4º se reveste inclusive de **feição satisfativa**, de regra de se repelir nas medidas dessa natureza.”⁵ Grifo nosso.*

Apenas para esclarecer a aplicação das normas mencionadas, destaca-se trecho novamente extraído da obra de Rodolfo de Camargo Mancuso:

“Conjugando-se os arts. 4º e 12º da Lei 7.347/85, tem-se que a tutela de urgência há de ser obtida através de liminar que, tanto pode ser pleiteada na ação cautelar (factível antes ou no curso da ação civil pública) ou no bojo da própria ação civil pública, normalmente em tópico destacado da petição inicial. Muita vez, mais prática será esta segunda alternativa, já que se obtém a segurança exigida pela situação de emergência, sem necessidade de ação cautelar propriamente dita.”⁶

Além da Lei da Ação Civil Pública prever a figura da liminar, faz ela, em seu artigo 21, expressa remissão ao Título III da Lei nº 8.078/90 (CDC), o qual consagra o instituto da antecipação de tutela nas obrigações de fazer e não fazer, formando, assim, um micro sistema de direito processual coletivo:

Dispõe o artigo 84 do Código de Defesa do Consumidor:

“Artigo 84. Na ação que tenha por objeto o cumprimento da obrigação de fazer ou não fazer, o juiz concederá a tutela específica da obrigação ou determinará

⁵ FERRAZ, Sérgio. Provimentos antecipatórios na ação civil pública, In “A ação civil pública após 20 anos: efetividade e desafios”. 1. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005. p.569.

⁶ MANCUSO, Rodolfo de Camargo. Ação Civil Pública: em defesa do meio ambiente, do patrimônio cultural e dos consumidores. 9. ed. São Paulo: Ed. Revista dos Tribunais, 2004. pp.268-269.



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

providências que assegurem o resultado prático equivalente ao do adimplemento.

§1º [...]

§2º [...]

§3º *Sendo relevante o fundamento da demanda e havendo justificado receio de ineficácia do provimento final, é lícito ao juiz conceder a tutela liminarmente ou após justificação prévia, citado o réu.*

§4º *O juiz poderá, na hipótese do § 3º ou na sentença, impor multa diária ao réu, independentemente de pedido do autor, se for suficiente ou compatível com a obrigação, fixando prazo razoável para o cumprimento do preceito."*

Ainda, nos termos do artigo 300 do Novo Código de Processo Civil, a tutela de urgência será concedida quando houver elementos que evidenciem a probabilidade do direito e o perigo de dano ou risco ao resultado útil do processo, podendo o Juiz determinar as medidas que considerar adequadas para efetivação da tutela provisória. Tais requisitos, consoante demonstrado, encontram-se plenamente preenchidos na presente ação civil pública.

Quanto aos princípios da efetividade do processo e da instrumentalidade das formas, ensina Cândido Rangel Dinamarco, citado por Luiz Guilherme Marinoni:

*"Se o tempo é dimensão fundamental da vida humana e se o bem perseguido no processo interfere na felicidade do litigante que o reivindica, é certo que a demora do processo gera, no mínimo, infelicidade pessoal e angústia e reduz as expectativas de uma vida mais feliz (ou menos infeliz). Não é possível desconsiderar o que se passa na vida das partes que estão em juízo. O cidadão concreto, o homem das ruas, não pode ter os seus sentimentos, as suas angústias e as suas decepções desprezadas pelos responsáveis pela administração da justiça."*⁷

⁷ MARINONI, Luiz Guilherme. *Tutela antecipatória e julgamento antecipado: parte incontroversa da demanda*. 5. ed. São Paulo: Ed. Revista dos Tribunais, 2002. p. 17.





MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Resta extrema de dúvidas, portanto, o cabimento da liminar e a necessidade da concessão da tutela provisória de urgência no caso em tela, medida imprescindível para resgatar a observância ao ordenamento jurídico e, via de consequência, evitar o agravamento, a perpetuação e a ocorrência de novos danos à sociedade e ao meio ambiente.

IV – DOS PEDIDOS E DOS REQUERIMENTOS:

Diante do exposto, requer o Ministério Público seja concedida **medida liminar (tutela provisória de urgência)**, determinando-se ao Requerido Município de Cordisburgo que se abstenha de dispor resíduos no aterro irregular ("lixão") situado nas coordenadas geográficas 19°9'26.97"S; 44°18'32.52"O ou em qualquer outro local não licenciado para tal finalidade, devendo o Requerido dar destinação adequada aos resíduos sólidos urbanos gerados em seu território, encontrando, para tanto, solução apropriada e compatível com sua realidade no prazo máximo de 30 (trinta) dias, tudo sob pena de responsabilização criminal e por improbidade administrativa e sem prejuízo da multa a que se refere o artigo 12, § 2º, da Lei nº 7.347/85 c/c artigo 84, § 4º, da Lei nº 8.078/90 c/c artigo 537 do Código de Processo Civil, a ser fixada por Vossa Excelência, que fica desde já requerida à base de R\$ 1.000,00 (mil reais) por dia.

Ao final, pede o Ministério Público sejam julgados procedentes os pedidos, confirmando-se a liminar (tutela de urgência) e condenando-se o Requerido Município de Cordisburgo nas seguintes obrigações:

- a) obrigação de não-fazer consistente na abstenção da disposição de resíduos no aterro irregular ("lixão") situado nas coordenadas geográficas 19°9'26.97"S; 44°18'32.52"O ou em qualquer outro local não licenciado para tal finalidade.


MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

- b) obrigação de fazer consistente em dar destinação adequada aos resíduos sólidos urbanos gerados em seu território, encontrando, para tanto, solução definitiva, apropriada e compatível com sua realidade no prazo máximo de 30 (trinta) dias.
- c) obrigação de fazer consistente na apresentação ao órgão ambiental competente, no prazo máximo de 90 (noventa) dias, de Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD) do atual "lixão", situado nas coordenadas geográficas 19°9'26.97"S; 44°18'32.52"O, subscrito por profissional competente, com anotação de responsabilidade técnica, contemplando medidas para a integral recuperação ambiental da área, devendo, ainda, o Requerido executar o Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD) aprovado pelo órgão ambiental competente, bem como as recomendações por este, eventualmente, ofertadas, nos exatos prazos e termos do que preceituarem.
- d) obrigação de fazer consistente na elaboração, no prazo máximo de 90 (noventa) dias, do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, com o conteúdo mínimo previsto no artigo 19 da Lei nº 12.305/2010.
- e) obrigação de fazer consistente na implementação, no prazo máximo de 90 (noventa) dias, de programa de coleta seletiva que reduza a quantidade de resíduos aterrados e garanta condições dignas de trabalho aos catadores de materiais recicláveis.
- f) pagamento de indenização pelos danos ambientais intercorrentes e pelos danos ambientais considerados irreversíveis, em montante a ser apurado em liquidação de sentença.

Por fim, pede seja o Requerido condenado ao pagamento de honorários periciais, custas processuais, honorários advocatícios⁸ e demais despesas judiciais.

⁸ ADMINISTRATIVO – AÇÃO CIVIL PÚBLICA AJUIZADA PELO MINISTÉRIO PÚBLICO – CONDENAÇÃO DOS RÉUS EM HONORÁRIOS ADVOCATÍCIOS – POSSIBILIDADE – CONVERSÃO DOS VALORES EM FAVOR DO ENTE FEDERATIVO CORRESPONDENTE. O art. 4º do Decreto Estadual n. 2.666/2004 prevê que os honorários advocatícios devidos pela parte vencida, em ação civil pública ajuizada pelo Ministério Público, constituirão o Fundo de Reconstituição de Bens Lesados de que trata o art. 13 da Lei n. 7.347/85. (ST) – RECURSO ESPECIAL Nº 962.530 – SC (2007/0140120-9) – j. 17 de fevereiro de 2009 – Rel. Min. MINISTRO HUMBERTO MARTINS).




MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Requer a fixação de multa diária para o caso de descumprimento da decisão, a teor do disposto no artigo 12, §2º, da Lei nº 7.347/85 c/c artigo 84, § 4º, da Lei nº 8.078/90 c/c artigo 537 do Código de Processo Civil, multa essa a ser fixada por Vossa Excelência, que fica desde já requerida à base de R\$ 1.000,00 (mil reais) por dia, sem prejuízo da responsabilização criminal e por improbidade administrativa.

Requer a **citação** do Requerido no endereço indicado no preâmbulo e na pessoa de seu representante legal, nos termos e para os fins previstos em lei, pugnando, outrossim, pela designação de audiência de conciliação, a teor do disposto no artigo 334 do Código de Processo Civil.

Protesta provar o alegado por todos os meios de prova em direito admitidos, inclusive depoimento pessoal do (s) representante (s) legal (is) da Requerida, documentos, testemunhas, inspeção judicial e perícias, requerendo, desde já, seja invertido o ônus da prova, a teor do disposto na Súmula nº. 618 do Superior Tribunal de Justiça, do disposto no artigo 6º, inciso VIII c/c artigo 117, ambos do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº. 8.078/90) e do disposto no artigo 373, §1º, do Código de Processo Civil.

Ação isenta de custas, emolumentos e ônus sucumbenciais, conforme artigo 18 da Lei nº 7.347/85, dando-se à causa o valor de R\$ 1.000,00 (mil reais).

Nestes termos, Pede deferimento.

Paraopeba/MG, 3 de maio de 2019.

Luiz Gustavo Carvalho Soares
Promotor de Justiça

ANEXO VIII - AÇÕES JUDICIAIS E TERMOS DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA -
Município de Corinto



CORINTO
PROMOTORIA DE JUSTIÇA ÚNICA

Ofício nº 226/2024/PJC

Corinto, 10 de abril de 2024

Assunto: Requisição (Faz)

Referência: Inquérito Civil nº MPMG02.16.0191.0049782/2023-43

Prezado Senhor,

O Ministério Público do Estado de Minas Gerais, pelo Promotor de Justiça infra-assinado, com fundamento no art. 129, VI da Constituição Federal, no art. 8º, §1º da Lei nº 7.347/85, no art. 26, I, alínea "b" da Lei nº 8.625/93 e no art. 67, I, alínea "b" da Lei Complementar Estadual nº 34/94, **REITERANDO** o ofício 110/2024/PJC, cópia anexa, requisita a V. Sa.que, no prazo de 30 (trinta) dias, informe se existe previsão de implantação das ações de coleta seletiva e destinação dos resíduos sólidos a aterro sanitário nos municípios integrantes do Consórcio, em especial, as cidades de Corinto/MG e Santo Hipólito/MG.

Atenciosamente,

Bruno de Carvalho Vasconcelos

Promotor de Justiça

Ilmo. Sr.

Vanderli de Carvalho Barbosa

Presidente da CORESAB

Validação Eletrônica na Última Página do Documento

ID MPe: 1018868, Página: 2

**MANIFESTO DE
ASSINATURA**



ASSINADO ELETRONICAMENTE POR:

BRUNO DE CARVALHO VASCONCELOS, PROMOTOR PRIMEIRA
ENTRANCA, em 10/04/2024, às 16:03

CÓDIGO DE VALIDAÇÃO:

1CB07-085AF-B3C53-48283

Para verificar as assinaturas leia o QR code abaixo ou
acesse

<https://mpe.mpmg.mp.br/validar>



ANEXO IX - AÇÕES JUDICIAIS E TERMOS DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA -

Município de Curvelo

17/05/24, 13:59

SEI/MPMG - 1160413 - Ofício



CURVELO - 02ª PROMOTORIA DE JUSTIÇA - CURPJ-02PJ

Ofício nº 217/2021 - PGJMG/CURPJ/CURPJ-02PJ

Curvelo - MG, 12 de maio de 2021

**Ao Senhor Presidente
do Conselho Regional de Saneamento Básico Central de Minas- CORESAB
Rua Benedito Barbosa, 167, centro - Corinto MG
coresabcentraldeminas2012@gmail.com**

Assunto: Processo SEI nº 19.16.0221.0034143/2021-98

Senhor Presidente,

O MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS, através da 02ª PROMOTORIA DE JUSTIÇA com atuação perante MEIO AMBIENTE da Comarca de CURVELO, nos termos do art. 129, III e VI, da Constituição Federal, art. 8º, § 1º, da Lei n.º 7.347/85, art. 26, I, da Lei n.º 8.625/93, 93 e artigo 67, inciso I, letra "b", da Lei Complementar n.º 34/94, nos autos do(s) Inquérito Civil n.º MPMG-0209.19.000667-3, **REQUISITA** ao CORESAB, no prazo de 30 (trinta) dias:

I) que **adote e informe** providências, conforme as normas estatutárias pertinentes, a fim de chegar a solução consensual, no âmbito do Consórcio, acerca da utilização indevidamente exclusiva do aterro sanitário implantado em Curvelo pelo Município de Curvelo, considerando que os documentos constantes do presente procedimento demonstram que referido aterro foi transferido pela CODEVASF - responsável por sua construção e implantação - ao CORESAB, que se obrigou a operá-lo **diretamente**, garantindo sua gestão operacional e funcional, não havendo, portanto, qualquer fundamento legal ou contratual para a gestão e a operação do aterro sanitário pelo Município de Curvelo, muito menos para destinação exclusiva dos resíduos sólidos provenientes de seu território ao referido aterro.

Frisa-se que o relatório de vistoria juntado aos autos apontou que não existe qualquer impedimento técnico que impeça o transporte e a destinação dos resíduos sólidos de outros municípios da Comarca e que compõem o CORESAB ao aterro sanitário sediado em Curvelo.

Na oportunidade, informa-se que o Ministério Público encontra-se à disposição para contribuir nas discussões a serem feitas no âmbito do CORESAB, se assim considerarem conveniente e oportuno.

Segue em anexo cópia dos documentos de f. 07-08, f. 09-15, f. 22-23, f. 24-32v, f. 33-37, f. 44-48, f. 54-54v, f. 139-145v, além do despacho, documento SEI nº 1137076.

Solicitamos que a resposta seja encaminhada no respectivo processo SEI.

file:///C:/Users/lilliana/Downloads/Oficio_1160413 MP Curvelo (1).html

1/2

17/05/24, 13:59

SEI/MPMG - 1160413 - Ofício

Atenciosamente ,

RODRIGO GONCALVES MARCIANO DE OLIVEIRA
PROMOTOR DE JUSTIÇA



Documento assinado eletronicamente por **RODRIGO GONCALVES MARCIANO DE OLIVEIRA, PROMOTOR SEGUNDA ENTRANCIA**, em 12/05/2021, às 18:37, conforme art. 22, da Resolução PGJ n. 27, de 17 de dezembro de 2018.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <http://www.mpmg.mp.br/sei/processos/verifica>, informando o código verificador **1160413** e o código CRC **FB0DE32E**.

Processo SEI: 19.16.0221.0034143/2021-98 / Documento SEI: 1160413

Gerado por: PGJMG/CURPJ/CURPJ-02PJ

AVENIDA SAROBÁ, 400 - Bairro MARIA AMÁLIA - Curvelo/ MG
CEP 35796027 - www.mpmg.mp.br

**ANEXO X - AÇÕES JUDICIAIS E TERMOS DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA -
Município de Diamantina**



**1ª PROMOTORIA DE JUSTIÇA DA COMARCA DE DIAMANTINA/MG
CURADORIA DO MEIO AMBIENTE, HABITAÇÃO E URBANISMO E PATRIMÔNIO
HISTÓRICO E CULTURAL**

AÇÃO CIVIL PÚBLICA: 0216.16.002089-9

TERMO DE COMPROMISSO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA

COMPROMITENTE: MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS, instituição permanente, essencial à função jurisdicional do Estado, responsável pela defesa da ordem jurídica, do regime democrático e dos interesses sociais e individuais indisponíveis, através da agente signatária.

COMPROMISSÁRIO: MUNICÍPIO DE DIAMANTINA, pessoa jurídica de direito público interno, CNPJ nº 17.754.136/000-1-90, neste ato representado pela pessoa do Prefeito Municipal, com endereço na Rua da Glória, nº 394, Centro, CEP: 39.100-000, Diamantina/MG, doravante denominado **COMPROMISSÁRIO**.

CONSIDERANDO que a Constituição Federal de 1988, no artigo 225, *caput*, estabelece que *“todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”*;

CONSIDERANDO que é dever do Poder Público e da coletividade a defesa e preservação do meio ambiente para as presentes e futuras gerações;

CONSIDERANDO que a Constituição Federal, em seu art. 23, VI e VII, prevê que é competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas, bem como preservar as florestas, a fauna e a flora;

CONSIDERANDO que a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), estabelecendo, conforme seu art. 4º *“o conjunto de princípios, objetivos instrumentais, diretrizes, metas e ações adotados pelo Governo Federal, isoladamente ou em regime de cooperação com Estados, Distrito Federal, Municípios ou particulares, com vistas à gestão integrada ao gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos”*;



**AMPMG**
Ministério Público
do Estado de Minas Gerais

CONSIDERANDO que a Lei Federal nº. 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) e complementa a Lei Federal nº. 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico, recentemente alteradas pela Lei Federal nº. 14.026, de 15 de julho de 2020, estabeleceu os princípios, objetivo, instrumentos e obrigações para a gestão de resíduos sólidos urbanos no Brasil, incluindo o planejamento dos sistemas em curto, médio e longo prazos pelos Municípios;

CONSIDERANDO que compete aos Municípios a implementação das diretrizes e objetivos dispostos na Lei nº 12.305/10 e na Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), dando destino final e tratamento aos resíduos sólidos, atento aos princípios da não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos, sem comprometimento da qualidade do meio ambiente e da saúde da população e também que o art. 10, da Lei nº 12.305/10, prevê que a responsabilidade pela gestão integrada dos resíduos sólidos gerados nos respectivos territórios é do Distrito Federal e dos Municípios;

CONSIDERANDO que a Lei nº 14.026/20 alterou o prazo para os Municípios regularizarem a disposição final ambientalmente adequada dos seus "rejeitos", definido no art. 54, da Lei nº 12.305/10, o que no caso do Município de Diamantina este se enquadra no prazo de até 02 de agosto de 2022;

CONSIDERANDO que a Lei nº 12.305/2010 prevê que "O poder público, o setor empresarial e a coletividade são responsáveis pela efetividade das ações voltadas para assegurar a observância da Política Nacional de Resíduos Sólidos e das diretrizes e demais determinações estabelecidas nesta Lei e em seu Regulamento", conforme disposto em seu artigo 25 e que "Cabe ao poder público atuar, subsidiariamente, com vistas a minimizar ou cessar o dano, logo que tome conhecimento de evento lesivo ao meio ambiente ou à saúde pública relacionado ao gerenciamento de resíduos sólidos", conforme disposto em seu artigo 29;

CONSIDERANDO que a Lei nº 12.305/2010 prevê que "Sem prejuízo da obrigação de, independentemente da existência de culpa, reparar os danos causados, a ação ou omissão das pessoas físicas ou jurídicas que importe inobservância aos preceitos desta Lei ou de seu regulamento sujeita os infratores às sanções previstas em lei, em especial às fixadas na Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998", que "dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências", e em seu regulamento", conforme disposto em seu artigo 52;



2

MPMG

Ministério Público
do Estado de Minas Gerais

CONSIDERANDO a necessidade de implementação do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos ou Plano Intermunicipal de Gestão Integrada, como instrumento de planejamento e gestão no município, seguindo todas as diretrizes estabelecidas pela Política Nacional de Resíduos Sólidos, descrito na Lei nº 12.305/2010 e sendo de responsabilidade do Poder Executivo Municipal a sua elaboração, sem prejuízo das competências de controle e fiscalização dos órgãos competentes, como também da responsabilidade do gerador pelo gerenciamento dos resíduos;

E CONSIDERANDO a Ação Civil Pública - Processo nº 0216.16.002089-9, em desfavor do Município de Diamantina-MG, em trâmite perante a 2ª Vara desta Comarca, na qual a sentença de Fls. 399/402 impôs algumas medidas ou obrigações no gerenciamento de resíduos sólidos, as quais até o presente não foram cumpridas em sua integralidade;

DECIDEM de forma livre e voluntária, firmar o presente **TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDUCTA**, com as seguintes cláusulas e obrigações:

OBRIGAÇÕES DO COMPROMISSÁRIO:

CLÁUSULA 1ª: O COMPROMISSÁRIO se compromete a diligenciar e buscar uma nova área para instalação de aterro sanitário, licenciado, com confecção, aprovação e implantação de projeto ou implantar outra medida legal sanitária para destinação correta dos resíduos sólidos urbanos, encerrando desta forma o depósito irregular de resíduos no atual aterro controlado, no prazo de 02 a 04 anos, com respectiva apresentação de relatórios semestrais do andamento do processo junto a 1ª Promotoria de Justiça da Comarca de Diamantina/MG.

CLÁUSULA 2ª: O COMPROMISSÁRIO se compromete, no prazo de 02 a 04 anos, a instalar usina de triagem e compostagem e/ou área de transbordo (se houver necessidade comprovada por estudo técnico) e, em seguida, iniciar as atividades da mesma, procedendo a reciclagem dos materiais compatíveis, separação da matéria orgânica e compostagem da mesma, bem como a destinação final correta dos resíduos sólidos urbanos não recicláveis, além de integrar os catadores do aterro aos serviços da UCT, de forma preferencial, como meio de retirá-los definitivamente do aterro sanitário hoje instalado na sede do Município;

CLÁUSULA 3ª: O COMPROMISSÁRIO se compromete, no prazo de até 01 (um) ano, a elaborar por meio de profissional habilitado, Plano de Recuperação da Área Degradada (PRAD) da área de aterro controlado da sede do Município, dentro das normas legais e técnicas (termo de referência de



**MPMG**
Ministério Público
do Estado de Minas Gerais

SEMAD/MG e ou IBAMA), contendo, inclusive, previsão de uso futuro da área (se couber), bem como medidas e tempo de recuperação da área contaminada;

CLÁUSULA 4ª: O COMPROMISSÁRIO se compromete, após proceder com o fechamento definitivo do aterro controlado da Sede do Município, a implantar o Plano de Recuperação da Área Degradada (PRAD) da área do aterro controlado dentro das normas legais e técnicas (termo de referência da SEMAD/MG e ou IBAMA), contendo, inclusive, previsão de uso futuro da área (se couber), bem como medidas e tempo de recuperação da área contaminada, dentro do prazo estipulado do PRAD;

CLÁUSULA 5ª: O COMPROMISSÁRIO obriga-se a implementar programa de coleta seletiva que reduza a quantidade de resíduos aterrados, com preferência ao atendimento dos catadores que se encontram no aterro da sede do Município, contratando os serviços de coleta da Associação de catadores de material reciclável a qual tenha o maior número de catadores cadastrados do aterro controlado da sede do Município, fortalecendo a coleta seletiva do Município, que se dará na forma e prazos a seguir especificados:

- a) Contratação dos serviços de coleta seletiva através de Associação de catadores de materiais recicláveis que agreguem os catadores do aterro controlado já cadastrados pelo Município, reestruturação da coleta seletiva, implantação de pontos de coleta: Prazo: até julho de 2022.
- b) Ajudar na reestruturação física da coleta seletiva do Município, fortalecendo esta com equipamentos, caminhão e galpão de triagem para a coleta seletiva porta a porta até que a usina de triagem seja implantada, a serem gerenciadas pelo Município: Prazo de 04 anos a partir da assinatura do presente termo;
- c) Promover o sistema de coleta e destinação adequada de pilha e baterias, priorizando a logística reversa, assim como para os outros tipos de resíduos previstos na Lei 12.305/2010: Prazo até julho de 2022;

CLÁUSULA 6ª: O COMPROMISSÁRIO se compromete a refazer o cercamento do aterro, bem como realizar o controle de entrada e saída dos catadores de materiais recicláveis já cadastrados do aterro controlado que ainda não puderem ser remanejados para a Associação de catadores, até a implantação da usina de triagem e retirada dos catadores do aterro, bem como realizar o controle de


 MPMG
 Ministério Público
 do Estado de Minas Gerais

entrada e saída dos caminhões que compram o material reciclável dos catadores, evitando assim que estes continuem as margens da rodovia LMG 735; Prazo: 04 anos.

CLÁUSULA 7ª: O **COMPROMISSÁRIO** obriga-se, no prazo de até 02 anos, a elaborar, submeter à apreciação do órgão ambiental competente e implementar o Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, como parte do Conteúdo do Plano Municipal de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos (PMGIRS).

CLÁUSULAS GERAIS

CLÁUSULA 8ª: O **COMPROMISSÁRIO** fica ciente da natureza de título executivo extrajudicial deste termo, apto a produzir efeitos a partir de sua celebração e de que poderão ser responsabilizados civil, penal e administrativamente, em caso de descumprimento das obrigações pactuadas.

CLÁUSULA 9ª: Os prazos previstos neste Termo de Ajustamento de Condula poderão ser prorrogados justificadamente, mediante a anuência expressa do **COMPROMITENTE**, hipótese em que haverá suspensão do prazo por período determinado pelo Promotor de Justiça, voltando a correr depois de cessado o período estabelecido.

CLÁUSULA 10ª: O **COMPROMISSÁRIO** reconhece que todas as obrigações assumidas no presente termo são de relevante interesse ambiental.

CLÁUSULA 11ª: A assinatura do presente termo não impede as ações de controle, fiscalização e monitoramento de qualquer órgão competente; não substitui ou ilide as condicionantes impostas em procedimento de licenciamento ambiental; nem limita ou impede o exercício de atribuições e prerrogativas legais dos demais órgãos competentes.

CLÁUSULA 12ª: Fica eleito o foro da Comarca de Diamantina - MG para dirimir controvérsias e/ou conflitos decorrentes do presente instrumento que não possam ser dirimidos entre as partes no âmbito administrativo.

Diamantina, 09 de março de 2022.


 LUCIANA TEIXEIRA GUIMARAES CHRISTOFARO

5

MPMG
Ministério Público
do Estado de Minas Gerais

Promotora de Justiça

Curadora do Meio Ambiente da Comarca de Diamantina/MG


MUNICÍPIO DE DIAMANTINA
Compromissário

Joscelino Brasileiro Roque
Prefeito Municipal

**ANEXO XI - AÇÕES JUDICIAIS E TERMOS DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA -
Município de Felixlândia**



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
02ª PROMOTORIA DE JUSTIÇA DA COMARCA DE CURVELO

Ofício n.º 537/2019

Ref: Procedimento Preparatório n.º MPMG-0209.19.000669-9

Curvelo, 3 de dezembro de 2019.

Confidencial

Sr. Vanderli de Carvalho Barbosa
Presidente do Conselho Regional de Saneamento Básico Central de Minas CORESAB
Rua Benedito Barbosa , 167, centro
Corinto MG CEP.: 39200-000

Senhor Presidente,

O MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS, através da 02ª PROMOTORIA DE JUSTIÇA com atuação perante MEIO AMBIENTE da Comarca de CURVELO, nos termos do art. 129, III e VI, da Constituição Federal, art. 8º, § 1º, da Lei n.º 7.347/85, art. 26, I, da Lei n.º 8.625/93, 93 e artigo 67, inciso I, letra **8b9**, da Lei Complementar n.º 34/94, nos autos do(s) Procedimento Preparatório n.º MPMG-0209.19.000669-9, REQUISITA ao Conselho Regional de Saneamento Básico Central de Minas CORESAB, no prazo de 30 (trinta) dias, que encaminhe, a esta Promotoria de Justiça, cópia integral do seu estatuto e eventuais instrumentos (contratos, termos, convênios, etc) firmado com o Município de Felixlândia /MG da comarca de Curvelo.

Requisita-se também que informe se a pactuação para implantação do aterro sanitário no município de Curvelo tinha por objetivo atender somente o município de Curvelo ou também aos demais municípios integrantes do CORESAB .

Descrição da Apuração: Procedimento cadastrado para verificar a regularidade do sistema de disposição de resíduos sólidos urbanos do Município de Felixlândia/MG, com base em documentação, encaminhada via e-mail, pela Coordenadoria Regional das Promotorias de Justiça do Meio Ambiente das Bacias dos Rios das Velhas e Paraopeba .

Atenciosamente,


RODRIGO GONCALVES MARCIANO DE OLIVEIRA
PROMOTOR DE JUSTIÇA

ANEXO XII - AÇÕES JUDICIAIS E TERMOS DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA -

Município de Inimutaba



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
02ª PROMOTORIA DE JUSTIÇA DA COMARCA DE CURVELO

Ofício n.º 531/2019
Ref: Procedimento Preparatório n.º MPMG-0209.19.000667-3

Curvelo, 3 de dezembro de 2019.

Sr. Vanderly de Carvalho Barbosa
Presidente do Conselho Regional de Saneamento Básico Central de Minas CORESAB
Rua Benedito Barbosa, 167, centro
Corinto MG, CEP.: 39200-000

Senhor Presidente,

O MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS, por meio da 02ª Promotoria de Justiça com atuação perante MEIO AMBIENTE da Comarca de CURVELO, nos termos do art. 129, III e VI, da Constituição Federal, art. 8º, § 1º, da Lei n.º 7.347/85, art. 26, I, da Lei n.º 8.625/93, 93 e artigo 67, inciso I, letra **3b0**, da Lei Complementar n.º 34/94, nos autos do Procedimento Preparatório n.º MPMG-0209.19.000667-3, requisita ao Conselho Regional de Saneamento Básico Central de Minas CORESAB, no prazo de 30 (trinta) dias, que encaminhe, a esta Promotoria de Justiça, cópia integral do seu estatuto e eventuais instrumentos (contratos, termos, convênios, etc) firmado com o Município de Inimutaba/MG da comarca de Curvelo.

Requisita-se também que informe se a pactuação para implantação do aterro sanitário no município de Curvelo tinha por objetivo atender somente o município de Curvelo ou também aos demais municípios integrantes do CORESAB.

Descrição da Apuração: Procedimento cadastrado para verificar a regularidade do sistema de disposição de resíduos sólidos urbanos do Município de Inimutaba/MG, com base em documentação, encaminhada via e-mail, pela Coordenadoria Regional das Promotorias de Justiça do Meio Ambiente das Bacias dos Rios das Velhas e Paraopeba.

Atenciosamente,


RODRIGO GONCALVES MARCLANO DE OLIVEIRA
PROMOTOR DE JUSTIÇA

ANEXO XIII - AÇÕES JUCIDIAIS E TERMOS DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA - Município de Jequitibá



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Termo de Compromisso de Ajustamento de Conduta

Pelo presente instrumento, nos termos do art. 5º, § 6º, a da Lei nº 7.347, de 24 de julho de 1985, de um lado o MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS, por seus Promotores de Justiça abaixo subscritos, doravante denominado **COMPROMITENTE**, e do outro o MUNICÍPIO DE JEQUITIBÁ, adiante denominado **COMPROMISSÁRIO**, pessoa jurídica de direito público, CNPJ n.º 18.062.208/0001-09, sediado na Avenida Raimundo Ribeiro da Silva n.º 145 - Centro - Jequitibá/MG, neste ato representado pelo Senhor Prefeito Municipal **Geraldo Antonio Saturnino**, CPF n.º 149.475.016-34, RG n.º M.595407, celebram o presente Compromisso de Ajustamento de Conduta nos seguintes termos:

OBJETO DO ACORDO

1. O **COMPROMISSÁRIO** reconhece a procedência do objeto do procedimento administrativo em trâmite perante a 2ª Promotoria de Justiça de Sete Lagoas, qual seja, a necessidade de implantação de política municipal de gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos, implantação de medidas mitigadoras dos impactos ambientais negativos atualmente causados em razão da disposição de resíduos sólidos e, por fim, a necessidade de recuperação ambiental da área antes utilizada para recebimento dos resíduos sólidos urbanos (S-19°14.985'/WO-44°02.061'-alt.705m).

MEDIDAS EMERGENCIAIS

2. O **COMPROMISSÁRIO** obriga-se a cadastrar **até o dia 30 de abril de 2005**, perante a FEAM, responsável técnico pela supervisão e implementação das medidas mitigadoras estipuladas neste acordo e das condições do operação do local de deposição de resíduos sólidos urbanos de Jequitibá.

2.1. O **COMPROMISSÁRIO** obriga-se a apresentar ao




MIN MP - 4



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

COMPROMITENTE comprovante do cumprimento da obrigação acima descrita até o próximo **dia 04 de maio de 2005**.

3. O **COMPROMISSÁRIO** obriga-se a executar as seguintes medidas emergenciais em relação à área atualmente utilizada como depósito de resíduos sólidos urbanos, nos prazos abaixo estabelecidos:

- a) implantação de sistema de drenagem periférica de águas pluviais em toda a área.
 Prazo: **até o dia 30 de abril de 2005**.
- b) isolamento da área, a fim de evitar o ingresso de pessoas e animais, bem como o depósito de materiais não autorizado pela municipalidade. Prazo: **até o dia 15 de junho de 2005**.

3.1. O **COMPROMISSÁRIO** obriga-se a apresentar ao **COMPROMITENTE (2ª Promotoria de Justiça de Sete Lagoas)**, após 05 (cinco) dias do vencimento dos prazos estabelecidos nas letras "a" e "b" supra relatório, subscrito pelo técnico a que se refere a cláusula segunda, instruído com registros fotográficos, informando a integral execução das medidas mitigadoras previstas nesta cláusula.

4. O **COMPROMISSÁRIO** obriga-se a apresentar ao **COMPROMITENTE (2ª Promotoria de Justiça de Sete Lagoas)**, até o dia **04 de maio de 2005**, declaração, firmada pelo técnico a que se refere a cláusula segunda, informando a adequação da área atualmente utilizada com as diretrizes estabelecidas no artigo 2º da Deliberação Normativa COPAM n.º 52/2001.

5. O **COMPROMISSÁRIO** obriga-se a apresentar ao órgão ambiental competente e ao **COMPROMITENTE (2ª Promotoria de Justiça de Sete Lagoas)** plano de recuperação das áreas antes utilizadas como depósito de resíduos sólidos (uma localizada a cerca de 100 metros do cruzeiro de Jequitibá e outra localizada nas coordenadas geográficas S-19º14.985'/WO-44º02.061'-alt.705m), **até o dia 15 de junho de 2005**, implementando-o na forma aprovada, e após



 Leandro M...
 Promotoria de Justiça

MOD. MP - 4



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

comunicação ao **COMPROMITENTE** do início das medidas de recuperação, no prazo de máximo de 04 (quatro) meses após respectiva aprovação.

5.1. Findo o prazo de execução das medidas de recuperação da área, o **COMPROMISSÁRIO** obriga-se a apresentar ao **COMPROMITENTE (2ª Promotoria de Justiça de Sete Lagoas)** relatório, subscrito pelo técnico mencionado na cláusula segunda, e instruído com registros fotográficos, acerca do integral cumprimento do projeto de recuperação das áreas degradadas.

6. O **COMPROMISSÁRIO** obriga-se a não utilizar o ateamamento de fogo como forma de redução e eliminação da massa de resíduos sólidos nos locais de depósito mencionados neste acordo (antigas e atual áreas).

LICENCIAMENTO / AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL

7. O **COMPROMISSÁRIO** obriga-se a requerer ao órgão ambiental competente o/a licenciamento/autorização ambiental de sistema adequado de destinação final de resíduos sólidos urbanos, instruído o pedido com os projetos/estudos/levantamentos/recolhimentos e cronograma de execução pertinentes, **até o dia 10 de maio de 2005**, devendo apresentar comprovante de protocolo do requerimento ao **COMPROMITENTE (2ª Promotoria de Justiça de Sete Lagoas)** até o dia **16 de maio de 2005**.

7.1. Aprovado o requerimento, o **COMPROMISSÁRIO** obriga-se a implantar as medidas necessárias ao funcionamento do sistema adequado de destinação final de resíduos sólidos urbanos no prazo estabelecido no cronograma de execução ou no prazo indicado pelo órgão ambiental.



 Leandro Marinho de Castro
 Promotor de Justiça


MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
CLÁUSULAS GERAIS

8. O **COMPROMISSÁRIO** reconhece o relevante valor ambiental das obrigações assumidas neste acordo.

9. O descumprimento total ou parcial das obrigações de relevante interesse ambiental, nos prazos estipulados no presente termo, importará ao Município de Jequitibá/MG, solidariamente com seu representante legal que firma o presente, multa no valor de R\$ 2.000,00 (dois mil reais), acrescida de R\$ 300,00 (trezentos reais) por dia de atraso, até o adimplemento total da obrigação, sem prejuízo da ação de execução específica da obrigação inadimplida. O valor da multa será revertido ao Fundo de que cuida da Lei Complementar Estadual n.º 80/2004.

10. O **COMPROMISSÁRIO** e o seu representante legal têm pleno conhecimento de que presente termo de compromisso de ajustamento de conduta tem eficácia de título executivo extrajudicial, inclusive com relação às cominações de multa, podendo ser executado imediatamente após o vencimento dos prazos avençados, independentemente de qualquer notificação, na forma dos artigos 5º, § 6º, da Lei 7347/85, e 585, VII, do Código de Processo Civil.

11. Este acordo não inibe ou restringe, de forma alguma, as ações de controle, fiscalização e monitoramento de qualquer órgão ambiental, nem limita ou impede o exercício, por ele, de suas atribuições e prerrogativas legais e regulamentares, em especial a aplicação de sanções administrativas decorrentes do exercício do poder de polícia, independentemente do presente compromisso de ajustamento de conduta.

12. O presente acordo não exclui outras penalidades, responsabilidade civil e/ou ações e atos administrativos aplicadas pelos órgãos ambientais competentes.


 Leonilda Maciel de Sá
 Promotora de Justiça

MOD. MP - 4


MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

13. O advento de leis mais benéficas ao meio ambiente permitirá o aditamento do presente compromisso, instauração de inquérito civil ou a propositura de ação civil pública, bem assim a verificação de posteriores condições que justifiquem tais providências.

14. O **COMPROMISSÁRIO** arcará com todas as despesas necessárias para o fiel cumprimento da presente avença, em especial ressarcindo os órgãos ambientais estaduais das despesas realizadas na prestação dos serviços técnicos no curso do procedimento de licenciamento/autorização ambiental.

17. O foro competente para dirimir quaisquer questões decorrentes deste compromisso é o do local do dano, no caso o da Comarca de Sete Lagoas/MG.

E, para que tal compromisso possa surtir os seus legais efeitos, foi lavrado o presente termo que, lido e achado conforme, vai devidamente assinado.

Termo firmado na sede da Coordenadoria das Promotorias Ambientais das Sub-bacias dos Rios das Velhas e Paraopeba, em Sete Lagoas, aos 11 de abril de 2005.

COMPROMISSÁRIO:

Município de Jequitibá/MG

COMPROMITENTE:



Leandro Martinez de Castro
 Promotor da Ação Civil


MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
TERMO DE DECLARAÇÕES

Aos 12 de abril de 2005, às 08h30min, na Sede da Coordenadoria das Promotorias Ambientais integrantes das Sub-bacias dos Rios das Velhas e Paraopeba, em Sete Lagoas/MG, presentes os Promotores de Justiça Ernane Geraldo de Araújo (Promotor de Justiça de Sete Lagoas) e Leandro Martinez de Castro (Coordenador das Promotorias Ambientais das Sub-bacias dos Rios das Velhas e Paraopeba), compareceu o Sr. **Geraldo Antonio Saturnino**, Prefeito Municipal de Jequitibá, prestando as seguintes declarações: *O declarante ocupa a Administração Municipal de Jequitibá desde janeiro de 2005; no entanto, no período de 1989/1992 já ocupou a chefia do Poder Executivo; o declarante informa que já tomou iniciativas em relação ao lixo, que inclusive foi visitado pela FEAM em fevereiro deste ano. Num primeiro momento, em visita ao local, percebeu que este era inadequado, pois ficava na cabeceira de uma gruta. Mandou então que não mais fosse utilizado aquele local como destinação de resíduos sólidos. O local foi utilizado por aproximadamente 08 (oito) anos, desde 1997. Determinou o cobrimento do lixo ali depositado com terra e que se fizessem duas curvas de nível a montante, a fim de evitar o ingresso de água de chuva e o carreamento de materiais. Atualmente, o lixo é depositado em outro local, a montante do anterior, que não apresenta o inconveniente de estar próximo à cabeceira de grotas. A área atualmente utilizada foi indicada pela FEAM à Administração anterior, mas o declarante não sabe informar se a indicação foi devidamente documentada. No atual local, é feita semanalmente a cobertura do material depositado com terra. Não é utilizada a prática de queima do material. O atual local fica a aproximadamente 500 metros da zona urbana (habitada) do município e está a aproximadamente a 800 metros da nascente que fica no local conhecido como "Mata do Conselho"; não foram feitas curvas de nível a montante do atual local. O resíduo dos serviços de saúde, acondicionado em sacos plásticos, é*




Leandro Martinez de Castro
 Promotor
 12/04/05



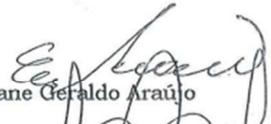
MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

coletado pelo carro do Posto de Saúde e encaminhado a uma vala específica, revestida por tijolo (lateral e fundo), que fica a aproximadamente 100 metros do local dos resíduos urbanos. O declarante tem recursos alocados, oriundos da empresa Vale do Rio Doce, junto ao BDMG, para construção de uma pequena usina de reciclagem. O projeto da usina será apresentado ao BDMG até o final deste mês. Se aprovado, será realizada licitação pela Prefeitura e o BDMG fará as medições da obra, pagando-a. O Município de Jequitibá já requereu licenciamento ambiental da citada usina. A área atualmente utilizada como depósito de resíduos ainda não está cercada, mas as madeiras já foram compradas e o cercamento será feito em breve. Não há catadores de lixo no local, até mesmo porque é feito o cobrimento do material depositado. O Município possui responsável técnico pela operação do depósito de resíduos, já cadastrado perante a FEAM. O declarante apresenta nesta oportunidade cópia de um plano de disposição adequada de resíduos sólidos, apresentado à FEAM para aprovação por ocasião da visita que os representantes dela fizeram em fevereiro passado. Nada mais havendo, foi encerrado o presente termo, que após lido e achado conforme, vai impresso em duas vias, de igual teor e forma.



Geraldo Antonio Saturnino
Prefeito Municipal de Jequitibá

Promotores de Justiça



Ernane Geraldo Araújo



Leandro Martinez de Castro



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

**TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA AMBIENTAL
 QUE O MUNICÍPIO DE JEQUITIBÁ FIRMA PERANTE O
 CONSELHO ESTADUAL DE POLÍTICA AMBIENTAL –
 COPAM E A FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO
 AMBIENTE – FEAM**

O Município de Jequitibá, CNPJ: 180622080001-09, estabelecido na Av. Raimundo Ribeiro da Silva, 145, em Jequitibá, aqui representado na forma estabelecida em seus atos constitutivos pelo Prefeito Geraldo Antônio Saturnino, portador da Carteira de Identidade nº M 595.407, expedida pelo órgão SSP – MG, inscrito no CPF sob nº 149.475.016, doravante denominado simplesmente **MUNICÍPIO**, firma o presente **TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA AMBIENTAL** perante o CONSELHO ESTADUAL DE POLÍTICA AMBIENTAL – COPAM, aqui representado pelo seu Presidente, Dr. José Carlos Carvalho, doravante denominado simplesmente **COPAM** e a FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – FEAM, inscrita sob o CNPJ/MF no. 25.455.858/0001-72, com sede na Avenida Prudente de Moraes, no. 1671, Bairro Santa Lúcia, nesta Capital, neste ato representada, na forma de seu estatuto, Decreto 44.343, de 30 de junho de 2006, artigo 5º, inciso VII e artigo 14, inciso IV, pelo seu Presidente, Dr. Ilmar Bastos Santos, doravante denominada **FEAM**; nos termos do artigo 5º, parágrafo 6º, da Lei no. 7.347, de 24 de julho de 1985 (Lei da Ação Civil Pública), com modificação introduzida pelo artigo 113 da Lei Federal nº. 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código do Consumidor), observadas as cláusulas e condições seguintes:

Considerando que o programa Minas sem Lixões tem como objetivo dar continuidade às iniciativas implementadas com a Deliberação Normativa COPAM 52/2001, e desenvolver ações de gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos no estado de Minas Gerais, por meio da articulação dos vários instrumentos de gestão ambiental, no intuito de minimizar os impactos ambientais, sociais e à saúde da população, decorrentes da disposição inadequada desses resíduos pelas municipalidades;

Considerando que a meta do programa Minas sem Lixões ainda não foi atingida, uma vez que a maioria dos municípios no Estado de Minas Gerais persiste na adoção da disposição de lixo a céu aberto como forma de destinação final dos resíduos sólidos urbanos;





GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Considerando que as medidas e intervenções corretivas listadas no artigo 2º da Deliberação Normativa COPAM 52/2001, são consideradas medidas paliativas que devem ser realizadas até seja implantado, através de respectivo licenciamento ambiental, sistema adequado de disposição final de lixo urbano de origem domiciliar, comercial e pública;

Considerando que o lançamento de lixo a céu aberto provoca degradação ambiental através de poluição das águas superficiais e subterrâneas, do solo e do ar, além de provocar danos à saúde humana;

Considerando que os municípios mineiros descumpridores da Deliberação Normativa COPAM 52/01 foram devidamente autuados, e que a Câmara de Atividades de Infra-Estrutura do COPAM, em reunião do dia 23/06/06, ao aplicar a multa relativa à infração gravíssima, no valor de R\$ 10.641,00 decidiu reverter, no mínimo, este valor na recuperação da área degradada, e em algumas circunstâncias, na aquisição e operação de local adequado para este fim, mediante assinatura de um Termo de Ajustamento de Conduta – TAC;

Considerando que o dever das autoridades ambientais devidamente constituídas é o de coibir atos lesivos ao meio ambiente;

Considerando a necessidade de se fixar prazos finais para a implementação de medidas e intervenções corretivas, estabelecendo garantias para o seu efetivo cumprimento;

Considerando que a definição desses prazos deve levar em conta a necessidade de priorização de determinadas ações, a despeito das quais se exige maior urgência, de modo especial àquelas voltadas para a recuperação do passivo ambiental da área dos depósitos de lixo, e levando-se em conta as prorrogações da Deliberação Normativa COPAM 52/01, AS PARTES FIRMAM O PRESENTE TERMO DE ACORDO, NA MELHOR FORMA DE DIREITO, MEDIANTE AS SEGUINTE CLÁUSULAS E CONDIÇÕES:

CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO DO COMPROMISSO

Constitui objeto deste instrumento o compromisso do **MUNICÍPIO** em executar a minimização dos impactos ambientais na área de disposição final de lixo de acordo com que determina a Deliberação Normativa COPAM 52/01, corrigindo os seus efeitos negativos sobre o meio ambiente, de acordo com o cronograma constante da CLÁUSULA SEGUNDA, convertendo, no mínimo, a multa aplicada no valor de R\$ 10.641,00 em medidas de recuperação total da área degradada,




GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

e em alguns casos, na aquisição e operação do depósito em outra área, conforme decidido em reunião da CIF/COPAM.

PARÁGRAFO ÚNICO

Confirmando-se a adequação às exigências por parte do **MUNICÍPIO**, será expedida no prazo máximo de **30 (trinta) dias**, após vistoria da **FEAM/SUPRAM**, certidão ao empreendedor extinguindo-se o presente Termo de Ajustamento de Conduta Ambiental, assim como toda e qualquer responsabilidade administrativa do empreendedor, transacionada no presente instrumento.

CLÁUSULA SEGUNDA – COMPROMISSO DE AJUSTAMENTO

Pelo presente, o **MUNICÍPIO**, perante o **COPAM** e a **FEAM**, se compromete a executar as medidas e condicionantes técnicas em relação à atividade degradadora e poluidora a que deu causa, de modo a cessar, ou corrigir os efeitos negativos sobre o meio ambiente, observando rigorosamente os prazos assinalados contados da assinatura do presente termo.

COMPETE AO MUNICÍPIO

1- Cumprir os itens do art. 2º e o art. 4º da Deliberação Normativa COPAM 52/2001.

2- Não queimar os resíduos sólidos urbanos - RSU.

3- O **MUNICÍPIO**, deverá comprovar o atendimento a este Termo em **até 90 dias** após a sua assinatura, mediante:

3.1- apresentação de notas fiscais dos gastos efetuados, quando couber;

3.2- apresentação ou envio de **relatório elaborado pelo responsável técnico cadastrado na FEAM;**

3.2.1- Cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART do responsável técnico, quitada;

3.2.2- Não havendo responsável cadastrado o **MUNICÍPIO** deverá providenciar o cadastramento do profissional habilitado para a supervisão da operação do depósito de lixo e para elaboração do relatório em **até 15 dias** após a assinatura do TAC. Os profissionais deverão possuir graduação em: Engenharia Civil ou Engenharia de Construção e Fortificação ou Engenharia Ambiental ou Engenharia Sanitária. Caso o **MUNICÍPIO** opte por outro profissional, este deverá encaminhar a **FEAM** certidão do respectivo conselho de classe dando-lhe atribuição para a função.





GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

3.3- Relatório fotográfico com, **no mínimo**, as seguintes fotos: foto da entrada da área, foto com vista geral da área e do entorno, foto do local utilizado anteriormente (quando couber), foto da vala atual e/ou frente de operação e croqui indicando as posições das fotos e datas em que foram tiradas.

4- O **MUNICÍPIO** que possuir depósito de lixo situado em local não apropriado, deverá localizar nova área respeitando todas as exigências da Deliberação Normativa COPAM 52/2001 e, neste caso, terá **mais 30 dias** para comprovar atendimento ao TAC.

4.1- Havendo necessidade de aquisição de nova área para a disposição final adequada dos RSU, o **MUNICÍPIO** terá a obrigação de minimizar os impactos ambientais causados pelo antigo depósito de lixo, promovendo no mínimo:

- cercamento do local;
- colocação de placa indicando que o local já foi um depósito de lixo com a data em que foi encerrado e o período de utilização;
- recomposição topográfica e recobrimento do local;
- sistema de drenagem pluvial para desvio das águas de chuva do maciço aterrado;
- revegetação do local, preferencialmente, com utilização de gramíneas;

COMPETE À FEAM/SUPRAM

Realizar vistoria para comprovação do cumprimento do objeto deste Termo, até o dia 31 de outubro de 2007, após entrega da documentação do **MUNICÍPIO**, verificando a implementação das medidas efetuadas.

CLÁUSULA TERCEIRA – DESCUMPRIMENTO DO COMPROMISSO DE AJUSTAMENTO

O descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas pelo **MUNICÍPIO**, neste Termo implicará em:

- a) Pagamento integral da multa aplicada pela CIF/COPAM na reunião realizada em **23/06/06**, no valor de **R\$ 10.641,00**;
- b) Multa diária no valor de R\$ 300,00;
- c) Nova autuação ao **MUNICÍPIO**;
- d) Encaminhamento do processo ao Ministério Público.





GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

CLÁUSULA QUARTA – DO PRAZO DE VIGÊNCIA

O presente instrumento passará a vigor a partir da data de sua assinatura, até o dia 31 de outubro de 2007.

PARÁGRAFO ÚNICO

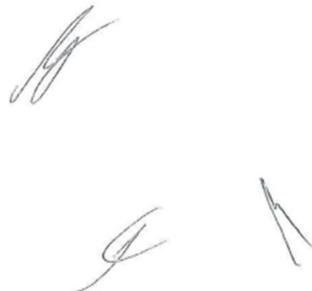
Os prazos previstos neste TAC poderão ser prorrogados na hipótese de incidência de caso fortuito ou força maior, previsto no art. 393 do Novo Código Civil.

CLÁUSULA QUINTA – EXECUÇÃO JUDICIAL

A inexecução total ou parcial do presente Termo de Ajustamento de Conduta Ambiental implica na sua rescisão de pleno direito e ensejará a sua remessa ao órgão jurídico competente da FEAM, para a execução judicial das obrigações dele decorrentes, como **TÍTULO EXECUTIVO EXTRAJUDICIAL**, na forma do disposto pelo artigo 5º, § 6º da Lei Federal n.º 7347, de 24 de julho de 1985, com a modificação introduzida pelo art. 113 da Lei Federal n.º 8.078, de 11 de setembro de 1990, e art. 585, inciso II do Código de Processo Civil, sem prejuízo das sanções penais e administrativas aplicáveis à espécie.

CLÁUSULA SEXTA – DOS DOCUMENTOS

Todos os documentos referidos neste Termo de Ajustamento de Conduta Ambiental, depois de rubricados pelo **MUNICÍPIO** e pela **FEAM/SUPRAM**, passarão a fazer parte integrante deste instrumento, como se transcritos fossem.





GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

CLÁUSULA SÉTIMA – FORO

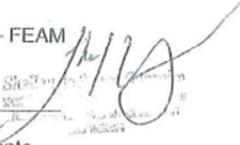
Fica eleito o foro da comarca de Belo Horizonte, para dirimir as questões decorrentes do presente Termô de Ajustamento de Conduta Ambiental, com renúncia de qualquer outro por mais privilegiado que seja.

E assim por estarem devidamente compromissadas firmam o presente em 3 (três) vias de igual teor e forma na presença das testemunhas que também assinam.

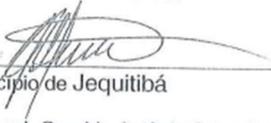
Belo Horizonte, 12 de dezembro de 2006.



ILMAR BASTOS SANTOS
 Presidente da FEAM
 Fundação Estadual do Meio Ambiente – FEAM

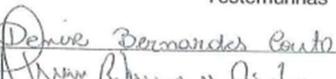
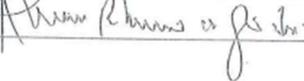


JOSÉ CARLOS CARVALHO
 Secretário de Estado de Meio Ambiente
 e Desenvolvimento Sustentável
 PRESIDENTE DO COPAM



 Município de Jequitibá
 Representante Legal: Geraldo Antônio Saturnino
 CPF nº.: 149.475.016-34

Testemunhas

1.  Denise Bernardes Couto MG-10.680.284
2.  Adriano Ramos de Jesus 04.312.331-55/PA.6.

**ANEXO XIV - AÇÕES JUDICIAIS E TERMOS DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA -
Município de Monjolos**



Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais
COMARCA DE DIAMANTINA - JUSTIÇA COMUM
FÓRUM DOUTOR JOAQUIM FELÍCIO
 PÇ JK - S/nº - CENTRO - CEP: 39100000 - Tel: (38) 3531-1647 - DIAMANTINA/MG
254 - MANDADO DE INTIMAÇÃO



1ª CÍVEL, CRIME E VEC
 PROCESSO: 0039665-27.2017.8.13.0216 / 0216.17.003966-5 MANDADO: 4
 AÇÃO CIVIL PÚBLICA - Distribuído em 28/06/2017

AUTOR: MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
 RÉU : MUNICÍPIO DE MONJOLOS

Pessoa a ser intimada:
 MUNICÍPIO DE MONJOLOS - CNPJ: 17.754.169/0001-30
 Representante Legal: PROCURADOR MUNICIPAL

Endereço:
 R PREFEITO DJALMA RODRIGUES DE OLIVEIRA, 163 - Fone:
 CENTRO - CEP: 39215000 - MONJOLOS/MG

O(A) Juiz(iza) de Direito da vara supra manda ao(à) Oficial(a) de Justiça Avaliador(a) abaixo nominado(a) que, em cumprimento a este, proceda à INTIMAÇÃO da parte nome e endereço acima, para os termos do despacho transcrito.

DESPACHO JUDICIAL
 INTIME-SE o réu, supra qualificado, na pessoa de seu representante legal, para que, no prazo de 10 (dez) dias, descreva quais as medidas efetivamente adotadas para a disposição dos resíduos sólidos, informando as etapas subsequentes com cronograma de atividades.

DIAMANTINA, 13 de maio de 2019.

Escrivã(o) Judicial
 por ordem do(a) Juiz(a) de Direito


 Ana Luiza da Cruz
 Oficial de Apoio Judicial
 P.P. 0275883

Ciente: _____

Ao comparecer em Juízo, esteja munido de doc. de identificação e trajando vestimenta adequada ao ambiente forense.

Nome do Oficial que deverá se identificar com sua Carteira Funcional: MARINA DURÃES VELOSO NETO REGIÃO: 16 - MONJOLOS <div style="text-align: center; margin-top: 5px;"><i>Roni</i></div>	Mandado: 4 ASSISTÊNCIA JUDICIÁRIA Certidão: <input type="checkbox"/> Verso <input type="checkbox"/> Anexa
---	--

O HORÁRIO DE ATENDIMENTO ÀS PARTES NAS SECRETARIAS DE JUÍZO É DE 12:00 AS 18 HORAS
 O HORÁRIO DE ATENDIMENTO ÀS PARTES NOS JUIZADOS ESPECIAIS É DE 08:00 AS 18 HORAS

ANEXO XV - AÇÕES JUDICIAIS E TERMOS DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA -

Município de Morro da Garça



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
 02ª PROMOTORIA DE JUSTIÇA DA COMARCA DE CURVELO

Ofício n.º 534/2019

Ref: Procedimento Preparatório n.º MPMG-0209.19.000668-1

Curvelo, 3 de dezembro de 2019.

Sr. Vanderli de Carvalho Barbosa
Presidente do Conselho Regional de Saneamento Básico Central de Minas CORESAB
Rua Benedito Barbosa, 167, centro
Corinto MG CEP.: 39200-000

Senhor Presidente,

O MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS, através da 02ª PROMOTORIA DE JUSTIÇA com atuação perante MEIO AMBIENTE da Comarca de CURVELO, nos termos do art. 129, III e VI, da Constituição Federal, art. 8º, § 1º, da Lei n.º 7.347/85, art. 26, I, da Lei n.º 8.625/93, 93 e artigo 67, inciso I, letra **3b**, da Lei Complementar n.º 34/94, nos autos do(s) Procedimento Preparatório n.º MPMG-0209.19.000668-1, REQUISITA ao Conselho Regional de Saneamento Básico Central de Minas CORESAB, no prazo de 30 (trinta) dias, que encaminhe, a esta Promotoria de Justiça, cópia integral do seu estatuto e eventuais instrumentos (contratos, termos, convênios, etc) firmado com o Município de Morro da Garça/MG da comarca de Curvelo.

Requisita-se também que informe se a pactuação para implantação do aterro sanitário no município de Curvelo tinha por objetivo atender somente o município de Curvelo ou também aos demais municípios integrantes do CORESAB.

Descrição da Apuração: Procedimento cadastrado para verificar a regularidade do sistema de disposição de resíduos sólidos urbanos do Município de Morro da Garça/MG, com base em documentação, encaminhada via e-mail, pela Coordenadoria Regional das Promotorias de Justiça do Meio Ambiente das Bacias dos Rios das Velhas e Paraopeba.

Atenciosamente,


RODRIGO GONÇALVES MARCLANO DE OLIVEIRA
PROMOTOR DE JUSTIÇA

**ANEXO XVI - AÇÕES JUDICIAIS E TERMOS DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA -
Município de Paraopeba**



Poder Judiciário do Estado de Minas Gerais

Comarca de Paraopeba
Vara Única

183

Processos: 0029644-57.2018.8.13.0474
Natureza: Ação Civil Pública
Autor: Ministério Público do Estado de Minas Gerais
Réu: Município de Paraopeba

SENTENÇA

I – RELATÓRIO

Trata-se de *ação civil pública* movida por **Ministério Público do Estado de Minas Gerais** em face do **Município de Paraopeba**, em que se pugna pela condenação do réu em medidas cominatórias consistentes, em suma, em abstenção do lançamento de resíduos sólidos em localidade não licenciada pela autoridade ambiental administrativa, bem como em implementar aterro sanitário devidamente adequado para este fim, com a subsequente obrigação de reparar os danos derivados do descarte irregular.

Petição inicial às fls. 02/22, acompanhada dos autos do Inquérito Civil nº MPMG-0474.12.000375-8 às fls. 23/182.

Recebida a exordial e indeferida a tutela de urgência à fl. 125.

Em contestação, o Município de Paraopeba sustenta a ausência de provas do alegado dano ambiental, ao passo que alega a impossibilidade de ingerência judiciária sobre os critérios de discricionariedade da Administração Pública (fls. 128/142).

À fl. 177, o *Parquet* declara desinteresse na dilação probatória, bem como, às fls. 179/180, o réu.

É a síntese do que importa.

Decido.



Página 1 de 8
0029644-57.2018.8.13.0474
GS



Cod. de Autenticidade do Doc.: 1642.0E23.620A.H766.6321 - ZeroPapel - PREFEITURA PARAPEBA-MG

Pag.: 1 / 9 ID. do Doc.: 2BC.20A - 18/09/2023 - 16:23:20



Poder Judiciário do Estado de Minas Gerais

II – FUNDAMENTAÇÃO

II.1. Da retificação da numeração das folhas

De ingresso, verifica-se que a numeração da folha 183 em diante está incorreta, na medida em que, sem razão aparente, a contagem reinicia-se pelo número 124.

Portanto, proceda a secretaria à retificação.

II.2. Do pedido de denúncia da lide

Pondo-se em apreço o direito material em litígio, é cediço ser competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas, ao que se lhes compete, concorrentemente, legislar sobre sua proteção, consoante os artigos 23, VI e 24, VI da Constituição da República. Sob essa lógica, o comum poder-dever atribuído a todos os entes federados coaduna com a natureza metaindividual do direito ao meio ambiente equilibrado, como direito de terceira dimensão, ao que se interpreta pelo artigo 225, *caput* da mesma Carta Política.

Em pertinência com o caso em tela, dispõe a Lei nº 12.305/10, ademais, que incumbe aos municípios a gestão integrada dos resíduos sólidos gerados nos respectivos territórios, sem prejuízo das competências de controle e fiscalização dos órgãos federais e estaduais competentes. Entrementes, não é necessária acentuada hermenêutica para se constatar que esse serviço é um desdobramento do princípio constitucional da dignidade humana, bem como da inviolabilidade do direito à vida e à saúde, mormente à luz da ordem urbanística.

Diga-se de passagem, nesse tópico, que a ordem urbanística, como o conjunto de normas de ordem pública e de interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança, do equilíbrio ambiental e do bem-estar dos cidadãos¹, refere-se ao arcabouço de políticas

¹MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito ambiental brasileiro*. 12. ed. São Paulo: Malheiros, 2004, p. 367





Poder Judiciário do Estado de Minas Gerais

184

públicas voltadas ao desenvolvimento do espaço urbano em prol do bem comum. Por consectário, não restam dúvidas de que os municípios possuem o inarredável dever de implementar aterros sanitários e conferir o devido tratamento do lixo produzido em sua circunscrição, ao que, em exemplo, anotam-se as ementas:

APELAÇÕES CÍVEIS - REMESSA NECESSÁRIA - AÇÃO CIVIL PÚBLICA - MEIO AMBIENTE - PRINCÍPIOS DA PREVENÇÃO E DA PRECAUÇÃO - ATERROS SANITÁRIOS - IRREGULARIDADES - PRINCÍPIO DO POLUIDOR PAGADOR - RESPONSABILIDADE OBJETIVA DA MUNICIPALIDADE - DANOS MORAIS COLETIVOS - INDEMONSTRADOS - SENTENÇA PARCIALMENTE REFORMADA.

- O art. 225 da Constituição, ao instituir os princípios da precaução e prevenção como vetores axiológicos de tratamento da matéria ambiental, impôs que, em caso de certeza do dano ambiental, este deve ser prevenido, enquanto em caso de dúvida ou incerteza, deve ser precavido.

- Evidenciadas irregularidades em aterros sanitários, impõe-se a concessão do provimento para garantir a execução de plano de recuperação ambiental, bem como para embargar o local até que providências minimizadoras dos riscos à saúde humana sejam tomadas.

- Embora o dano moral coletivo recaia sobre a coletividade, a sua fixação exige que a parte interessada evidencie que a conduta em questão acarretou prejuízos constatáveis a determinadas pessoas. (TJMG. Ap.Cível nº 1.0000.19.129712-6/001. 19ª Câmara Cível. Des. Rel. Versiani Penna. DJe 14/02/2020)

REEXAME NECESSÁRIO - AÇÃO CIVIL PÚBLICA - DIREITO AMBIENTAL - RESÍDUOS SÓLIDOS - DISPENSAÇÃO IRREGULAR - OBRIGAÇÃO DE NÃO FAZER - CONSTRUÇÃO DE ATERRO SANITÁRIO - ANULAÇÃO - SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL - INTELIGÊNCIA DO ART. 2º DA CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA - PROCEDÊNCIA PARCIAL.

1. Consoante entendimento do Supremo Tribunal Federal, a intervenção judicial que impõe a construção de aterro sanitário ao Município que atua como poluidor, dispensando irregularmente resíduos sólidos, não fere o princípio da independência dos poderes.

2. Impõe-se a confirmação da sentença no ponto em que condena o Município de Alpercata a abster-se de utilizar área de lixo, bem como o de indicar e efetuar a construção de aterro sanitário para fins de regularização da dispensação de resíduos sólidos. (TJMG. Ap. Cível/Reex. Necessário nº 1.0105.04.120647-2/001. 8ª Câmara Cível. Des. Rel. Edgard Penna Amorim. DJe 04/07/2016)

Diante disso, cumpre pôr em perspectiva que, por um lado, a solidariedade não justifica a denunciação da lide, haja vista que necessária a obrigação, por lei ou contrato, de indenizar mediante ação regressiva (art. 125, II do CPC). Portanto, a obrigação que dá azo à intervenção de terceiros em questão é sucessiva, e não solidária.

Página 3 de 8
0029644-57.2018.8.13.0474
GS



Cod. de Autenticidade do Doc.: 1642.0E23.620A.H766.6321 - ZeroPapel - PREFEITURA PARAOPÉBA-MG

Pag.: 3 / 9 ID. do Doc.: 2BC.20A - 18/09/2023 - 16:23:20



Poder Judiciário do Estado de Minas Gerais

Via outra, ainda que se entenda por aplicáveis os predicados do *iura novit curia* para que se releia o pedido do réu como chamamento ao processo – o que poderia ser cogitado, em hipotética aplicação extensiva, face ao disposto no artigo 130, III do CPC –, tenho que a competência concorrente dos entes federados não se confunde com solidariedade. Sob esse aspecto, a noção dada pelos §§ 1º a 4º do artigo 24 da Constituição da República é de complementariedade e subsidiariedade, em correspondência com a divisão de competências legislativas, ao passo que o artigo 23, VI da Lei Maior, por sua vez, impõe um dever geral e abstrato, subsumido às devidas divisões das funções do Estado, não mitigando a competência municipal acerca do interesse local, e tampouco suas obrigações subjacentes.

Portanto, **INDEFIRO** a denúncia da lide.

Ato contínuo, na medida em que as preliminares levantadas pelo réu confundem-se com o próprio mérito da lide, passo a sua pronta apreciação.

Volvendo ao caso em apreço, mais precisamente no âmbito da prova pré-constituída pelo *Parquet*, extrai-se do relatório de visita técnica de fls. 05/06 que se constataram diversas irregularidades no depósito de lixo local, notadamente quanto à necessidade de se evitar entrada de urubus no local e de se implantar um sistema de drenagem para impedir a entrada de águas nas valas (fl. 05-verso). Além disso, constatou-se a inexistência de drenos de gases e de chorume, bem como de coleta seletiva (*idem*), estado de coisas irregular que também foi constatado pela assessoria técnica do Ministério Público (fls. 70/83).

Ademais, vê-se que o município afirmou não possuir uma solução definitiva da questão (fls. 146/147), ao que declarou estar a buscar um consorciamento com os municípios da região (fls. 159/160), haja vista suas limitações financeiras. Tal fato é reafirmado na contestação, ao passo que não trazidas à baila informações adicionais (fls. 179/180).

Por um lado, é contumaz no atual cenário jurídico brasileiro o debate acerca do conflito entre as notórias limitações financeiras do Estado e a possibilidade de ingerência do Poder Judiciário na racionalização dos recursos públicos, notadamente em função das frequentes omissões estatais em alocar os aportes necessários para a prestação de serviços essenciais. Nessas circunstâncias, é





Poder Judiciário do Estado de Minas Gerais

385

comum se cotejar a reserva do possível, em relação à Administração Pública, com a garantia do mínimo existencial, em favor do cidadão, como disserta Ana Paula de Barcellos em eloquente passagem:

A limitação de recursos existe e é uma contingência que não se pode ignorar. O intérprete deverá levá-la em conta ao afirmar que algum bem pode ser exigido judicialmente, assim como o magistrado, ao determinar seu fornecimento pelo Estado. Por outro lado, não se pode esquecer que a finalidade do Estado ao obter recursos, para, em seguida, gastá-los sob a forma de obras, prestação de serviços, ou qualquer outra política pública, é exatamente realizar os objetivos fundamentais da Constituição.

A meta central das Constituições modernas, e da Carta de 1988 em particular, pode ser resumida, como já exposto, na promoção do bem-estar do homem, cujo ponto de partida está em assegurar as condições de sua própria dignidade, que inclui, além da proteção dos direitos individuais, condições materiais mínimas de existência. Ao apurar os elementos fundamentais dessa dignidade (o mínimo existencial), estar-se-á estabelecendo exatamente os alvos prioritários dos gastos públicos. Apenas depois de atingi-los é que se poderá discutir, relativamente aos recursos remanescentes, em que outros projetos se deverá investir. O mínimo existencial, como se vê, associado ao estabelecimento de prioridades orçamentárias, é capaz de conviver produtivamente com a reserva do possível. (*A Eficácia Jurídica dos Princípios Constitucionais*, p. 245-246, 2002)

Tem-se por inconteste, assim, que a realização dos direitos e garantias fundamentais expressos na Constituição da República, intrinsecamente relacionados ao referido "mínimo existencial", depende, em grande medida, de uma insubstituível atuação do Poder Público. Por isso, incumbe ao magistrado o juízo de ponderação entre a escassez de recursos e o atendimento ao específico anseio do cidadão, enquanto conflitada a premência e relevância da necessidade com o respectivo custo e justiça de priorização.

Por outro prisma, sob a perspectiva do particular causador de dano ambiental, é cediço que a responsabilidade civil subjacente dispensa a averiguação do elemento subjetivo do agente, ao teor da teoria do risco integral. Diante disso, suficiente a prova de correlação entre o dano provocado e o ato do particular, estreme da perquirição quanto à sua culpabilidade, como leciona Nicolao Dino de Castro Costa Neto:

A responsabilidade civil objetiva é, como sabido, fundada no risco, bastando, para sua configuração, o nexo de causalidade entre o comportamento e o resultado danoso. Abstraindo o elemento culpa, o sistema jus-ambiental distancia-se de uma ótica privada, aproximando-se da matriz publicista da responsabilidade civil estatal, como forma de assegurar maior espectro de proteção.

Página 5 de 8
0029644-57.2018.8.13.0474
GS



Cod. de Autenticidade do Doc.: 1642.0E23.620A.H766.6321 - ZeroPapel - PREFEITURA PARAOPÉBA-MG

Pag.: 5 / 9 ID. do Doc.: 2BC.20A - 18/09/2023 - 16:23:20



Poder Judiciário do Estado de Minas Gerais

A objetivação da responsabilidade tem por fundamento a ideia de justiça distributiva, isto é, 'se o sujeito desenvolve uma atividade perigosa para a sociedade e dela tira benefícios, então é justo que ele suporte os danos que causar, mesmo sem culpa'. Assegura-se, destarte, com base no princípio da equidade, justa e adequada distribuição dos ônus decorrentes de condutas lesivas ao meio ambiente – bem de uso comum do povo –, sujeitando os beneficiários das atividades aos riscos delas decorrentes. (*Proteção jurídica do meio ambiente. Belo Horizonte: Del Rey, 2003, p. 265/266*)

Daí se traduz o raciocínio de que o legislador pátrio tencionou dar integral reparação às lesões arcadas pelo meio ambiente, de sorte que sua implementação pode se dar de forma preventiva, repressiva ou pedagógica, mediante ordens de ação, omissão e indenização, respectivamente, em isolada ou cumulativamente. Leia-se, a propósito:

Segundo a jurisprudência do STJ, a logicidade hermenêutica do art. 3º da Lei 7.347/1985 permite a cumulação das condenações em obrigações de fazer ou não fazer e indenização pecuniária em sede de ação civil pública, a fim de possibilitar a concreta e cabal reparação do dano ambiental pretérito, já consumado. Microsistema de tutela coletiva. (...) (STJ. 2ª Turma. REsp 1.269.494/MG. Rel(a). Min(a). Eliana Calmon. DJE 24/09/2013)

Portanto, inócuas são eventuais alegações voltadas à exclusão da responsabilidade do causador do dano, mitigada apenas pelos princípios da razoabilidade e da proporcionalidade. Nessa senda, como substrato da reparação integral, a responsabilidade civil há de ser impelida sob a exclusiva perspectiva restaurativa, afastada a natureza de danos punitivos (*punitive damages*); termos outros, na medida em que a responsabilidade civil por dano ambiental prescinde da culpa, revesti-la de caráter punitivo propiciaria um inaceitável *bis in idem*, haja vista que o intento punitivo se volta para o direito administrativo e penal.

Tendo essas premissas em vista, estimo que a pura e simples alegação de más condições financeiras não autoriza que fuja o município da prestação adequada de serviços essenciais. Contudo, não se olvidam as notórias dificuldades financeiras por que passam os pequenos municípios do Estado de Minas Gerais, mormente em face das recentes crises financeiras, ao passo que descabido a imposição ao Poder Público de medidas impossíveis.

Pelo altercado, tenho que a obrigação cominatória deve ser atribuída face à reparação em *integrum*, porém mitigada pela não imposição imediato de





Poder Judiciário do Estado de Minas Gerais

186

prazo e de medidas coercitivas. Com efeito, vislumbro de melhor escolha o caucionamento da pretensão ministerial mediante a condução da coisa julgada material, tendo por diferidas, contudo, as eventuais medidas voltadas para seu adimplemento prático, que deverão ser avaliadas em cumprimento de sentença, de acordo com as circunstâncias aferíveis na ocasião.

No que concerne, por fim, aos danos ambientais passíveis de reparação pecuniária, tenho que os autos são carentes de elementos que demonstrem, qualitativa e quantitativamente, os impactos ambientais e sua correlação direta, em hipótese, com a postura omissiva do réu. Portanto, entendo que a reparação material deve se dar sob a ótica do princípio da precaução, para ser atribuída apenas como *ultima ratio*, quando impossível a recuperação do meio ambiente *in natura*, o que deverá ser avaliado, outrossim, na fase executória.

III – DISPOSITIVO

Ante o exposto, conforme o artigo 487, I do Código de Processo Civil, julgo **PROCEDENTES** os pedidos ministeriais para:

III.1. **DETERMINAR** que o Município de Paraopeba se abstenha da disposição de resíduos sólidos em aterro irregular ou em qualquer outro local não licenciado para tal finalidade;

III.2. **DETERMINAR** que o Município de Paraopeba dê adequada e definitiva destinação dos resíduos sólidos gerados em seu território;

III.3. **DETERMINAR** que o Município de Paraopeba apresente Plano de Recuperação de Área Degradada – PRAD do aterro irregular atualmente utilizado, subscrito por profissional competente e acompanhado de anotação de responsabilidade técnica, contemplando medidas para a recuperação ambiental da área, bem como que promova sua devida execução;

III.4. **DETERMINAR** que o Município de Paraopeba elabore Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, com o conteúdo mínimo previsto no artigo 19 da Lei nº 12.305/10;

Página 7 de 8
0029644-57.2018.8.13.0474
GS



Cod. de Autenticidade do Doc.: 1642.0E23.620A.H766.6321 - ZeroPapel - PREFEITURA PARAPEBA-MG

Pag.: 7 / 9 ID. do Doc.: 2BC.20A - 18/09/2023 - 16:23:20



Poder Judiciário do Estado de Minas Gerais

III.4. **DETERMINAR** que o **Município de Paraopeba** implemente programa de coleta seletiva que reduza a quantidade de resíduos aterrados e garanta condições dignas de trabalho aos catadores de materiais recicláveis;

III.4. **CONDENAR** o **Município de Paraopeba** à reparação em pecúnia dos danos ambientais, em valor a ser liquidado em cumprimento de sentença, caso comprovada a impossibilidade de fazê-lo *in natura*.

DIFIRO a fixação de prazos e de eventuais medidas persuasivas para o cumprimento de sentença, dado ser o melhor momento para avaliação de sua pertinência, como explanado acima.

Sem condenação dos entes nas custas processuais, nos termos da Lei Estadual nº 14.939/03, ao que os isento das eventuais despesas processuais. Nada a dispor sobre honorários, por se tratar de ação movida pelo Ministério Público.

Em visto da sucumbência da Fazenda Pública e da impossibilidade, até então, de se avaliarem as repercussões econômica da condenação, **REMETAM-SE** os autos à instância superior para reexame necessário, *ad cautelam*, após o esgotamento dos prazos recursais.

Interposta apelação, dê-se vista à parte contrária para apresentação de contrarrazões e remetam-se os autos à instância superior independentemente de nova conclusão. Transitada em julgado a presente sentença e, nada sendo requerido, dê-se baixa na distribuição e arquivem-se os autos.

Publique-se. Registre-se. Intime-se.

De Belo Horizonte para Paraopeba, 24 de janeiro de 2022.

Joaquim Moraes Junior
Juiz de Direito Cooperador

Página 8 de 8
0029644-57.2018.8.13.0474
GS



Cod. de Autenticidade do Doc.: 1642.0E23.620A.H766.6321 - ZeroPapel - PREFEITURA PARAOPÉBA-MG

Pag.: 8 / 9 ID. do Doc.: 2BC20A - 18/09/2023 - 16:23:20



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAOPEBA

Rua Américo Barbosa, 13 - Centro / CEP: 35774-000
CNPJ: 18.116.160/0001-66

Informações do Documento

ID do Documento: **2BC.20A** - Tipo de Documento: **PROCESSO JUDICIAL - Nº 3/2023**

Juntado por **LUANA ROBERTA FREITAS, CPF: 100.65*.**6-*6**, em **18/09/2023 - 16:23:20**

Código de Autenticidade deste Documento: 1642.0E23.620A.H766.6321

A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
<https://zeropapel.paraopeba.mg.gov.br/verdocumento>



Cod. de Autenticidade do Doc.: 1642.0E23.620A.H766.6321 - ZeroPapel - PREFEITURA PARAOPEBA-MG



Pag.: 9 / 9 ID. do Doc.: 2BC.20A - 18/09/2023 - 16:23:20

ANEXO XVII - AÇÕES JUDICIAIS E TERMOS DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA - Município de Presidente Juscelino



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
02ª PROMOTORIA DE JUSTIÇA DA COMARCA DE CURVELO

Ofício n.º 104/2020
Ref: Procedimento Preparatório n.º MPMG-0209.19.000670-7

Curvelo, 3 de janeiro de 2020.

Sr. Vanderli de Carvalho Barbosa
Presidente do Conselho Regional de Saneamento Básico Central de Minas CORESAB
Rua Benedito Barbosa , 167, centro
Corinto MG CEP.: 39200-000

Senhor Presidente,

O MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS, através da 02ª PROMOTORIA DE JUSTIÇA com atuação perante MEIO AMBIENTE da Comarca de CURVELO, nos termos do art. 129, III e VI, da Constituição Federal, art. 8º, § 1º, da Lei n.º 7.347/85, art. 26, I, da Lei n.º 8.625/93, 93 e artigo 67, inciso I, letra **b**, da Lei Complementar n.º 34/94, nos autos do(s) Procedimento Preparatório n.º MPMG-0209.19.000670-7, requisita-se ao Conselho Regional de Saneamento Básico Central de Minas CORESAB, no prazo de 20 (vinte) dias, o seguinte:

- a. Que encaminhe cópia do Protocolo de Intenções que deu ensejo à criação do CORESAB CENTRAL DE MINAS, bem como relação de todos seus integrantes;
- b. Apresente o orçamento e a prestação de contas do CORESAB nos anos de 2013 a 2019
- c. Informe o prazo definido para o término do Estudo de viabilidade Técnica, Econômica, Financeira e Jurídica a ser realizado por assessoria técnica especializada, mencionada no Ofício n.º 04/2020, encaminhado pelo CORESAB a esta Promotoria de Justiça em 06/01/2020.

Descrição da Apuração: Procedimento cadastrado para verificar a regularidade do sistema de disposição de resíduos sólidos urbanos do Município de Presidente Juscelino/MG, com base em documentação, encaminhada via e-mail, pela Coordenadoria Regional das Promotorias de Justiça do Meio Ambiente das Bacias dos Rios das Velhas e Paraopeba.

Atenciosamente,


RODRIGO GONCALVES MARCLANO DE OLIVEIRA
PROMOTOR DE JUSTIÇA

ANEXO XVIII - AÇÕES JUDICIAIS E TERMOS DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA -

Município de Santo Hipólito

CORINTO
PROMOTORIA DE JUSTIÇA ÚNICA

Ofício nº 226/2024/PJC

Corinto, 10 de abril de 2024

Assunto: Requisição (Faz)

Referência: Inquérito Civil nº MPMG02.16.0191.0049782/2023-43

Prezado Senhor,

O Ministério Público do Estado de Minas Gerais, pelo Promotor de Justiça infra-assinado, com fundamento no art. 129, VI da Constituição Federal, no art. 8º, §1º da Lei nº 7.347/85, no art. 26, I, alínea "b" da Lei nº 8.625/93 e no art. 67, I, alínea "b" da Lei Complementar Estadual nº 34/94, **REITERANDO** o ofício 110/2024/PJC, cópia anexa, requisita a V. Sa.que, no prazo de 30 (trinta) dias, informe se existe previsão de implantação das ações de coleta seletiva e destinação dos resíduos sólidos a aterro sanitário nos municípios integrantes do Consórcio, em especial, as cidades de Corinto/MG e Santo Hipólito/MG.

Atenciosamente,

Bruno de Carvalho Vasconcelos
Promotor de Justiça

Ilmo. Sr.

Vanderli de Carvalho Barbosa
Presidente da CORESAB

Validação Eletrônica na Última Página do Documento

ID MPE: 1018868

PÁGINA 1

ID MPe: 1018868, Página: 2

**MANIFESTO DE
ASSINATURA**



ASSINADO ELETRONICAMENTE POR:

BRUNO DE CARVALHO VASCONCELOS, PROMOTOR PRIMEIRA
ENTRANCIA, em 10/04/2024, às 16:03

CÓDIGO DE VALIDAÇÃO:

1CB07-085AF-B3C53-48283

Para verificar as assinaturas leia o QR code abaixo ou
acesse

<https://mpe.mpmg.mp.br/validar>



ANEXO XIX - LICENÇAS AMBIENTAIS DE ATERROS SANITÁRIOS PRIVADOS -

Aterro Sanitário Privado em Betim

GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - SEMAD

CERTIFICADO LO N° 013/2017
L I C E N Ç A A M B I E N T A L

O Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM, no uso de suas atribuições, e com base no artigo 14, inciso III, da Lei 21.972 de 21 de janeiro de 2016, nos termos do artigo 14, inciso IV, do Decreto n°. 46.953 de 23 de fevereiro de 2016 e do art. 10 do Decreto n°. 44.844 de 25 de junho de 2003, concede à empresa **ESSENCIS MG SOLUÇÕES AMBIENTAIS S/A, CNPJ 07.004.980/0001-40**, Licença de Operação, para a atividade de aterro para resíduos não perigosos - classe II, de origem industrial; tratamento e/ou disposição final de resíduos sólidos urbanos e canais para drenagem autorizando a operação, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinadas para a operação, localizada na LATY 19° 59' 37"S e LON/X 44° 12' 37"O, no Município de Betim no Estado de Minas Gerais, conforme processo administrativo de N° 01034/2005/016/2015, e decisão da Câmara Técnica Especializada de Atividades de Infraestrutura de Transporte, Saneamento e Urbanização - CIF, em reunião do dia 25/07/2017.

Sem condicionantes

Com condicionantes
(Válida somente acompanhada das condicionantes listadas no anexo)
(A concessão da Licença deverá atender ao art. 6º da DN COPAM 13/15, sob pena de revogação da mesma)
(A revalidação da Licença dar-se-á com base nas DN COPAM 017/96 e 022/97)

O PRESENTE CERTIFICADO SOMENTE TEM VALIDADE ACOMPANHADO DOS ANEXOS I e II, DO TÍTULO AUTORIZATIVO VÁLIDO EMITIDO PELO DNPM, CASO DE PERÍCIAS E AMPLIAÇÃO DE PÉTROLÍGIAS). ESTA LICENÇA NÃO DISPENSA, NEM SUBSTITUI A OBTENÇÃO PELO REQUERENTE DE CERTIDÕES, ALVARÁS, LICENÇAS E AUTORIZAÇÕES DE QUALQUER NATUREZA, EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO FEDERAL, ESTADUAL E MUNICIPAL.

Validade da Licença Ambiental: 10 (dez) anos, com vencimento em 25/07/2027.

Belo Horizonte, 26 de julho de 2017.


Leonardo Tadeu Dall'Avia Rocha
Superintendente Regional de Meio Ambiente
Central Metropolitana





GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
 SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
 Superintendência Regional de Meio Ambiente – Supram
 Central - Metropolitana

DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

A Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central - Metropolitana DECLARA, por requerimento do interessado, conforme informações prestadas na Caracterização do Empreendimento, que o empreendimento ESSENCIS MG SOLUÇÕES AMBIENTAIS S.A., CNPJ nº 07.004.980/0001-40, não é passível de licenciamento ambiental no âmbito estadual.

Segundo informação do requerente, o empreendimento desenvolve, no município de Betim no Estado de Minas Gerais, a(s) atividade(s) de:

Item	Descrição
1.	Outras formas de tratamento ou de disposição de resíduos não listadas ou não classificadas
2.	Estação de tratamento de efluentes industriais, perigosos e não perigosos, inclusive de terceiros
3.	-
4.	-
5.	-

As atividades declaradas não estão listadas no Anexo Único da Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 06 de dezembro de 2017, e, portanto, não são passíveis de licenciamento ambiental pelo Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM.

NOTAS:

1. Para que tenha validade, esta declaração deverá ser enviada para o Sistema de Requerimento de Licenciamento Ambiental e sempre estar acompanhada do número de protocolo de envio ao órgão ambiental.
2. Esta declaração não exime o responsável pelo empreendimento de obter junto aos órgãos ambientais competentes outorga para direito de uso de recursos hídricos, autorização para intervenção em área de preservação permanente e supressão de vegetação, registro no cadastro ambiental rural, além de obter a anuência do órgão gestor em caso de estar situado no entorno de unidade de conservação do grupo de proteção integral ou em unidade de conservação do grupo de uso sustentável.
3. Esta declaração não dispensa o licenciamento ambiental no âmbito municipal.
4. O órgão ambiental poderá convocar o empreendedor ao licenciamento ambiental deste empreendimento nos casos em que considerar necessário, conforme dispõe a legislação em vigor, sem prejuízo da obtenção de outras licenças e autorizações cabíveis.
- 5 – As informações prestadas são de inteira responsabilidade do empreendedor o qual está ciente que a falsidade na prestação destas informações constitui crime, na forma do artigo 299, do código penal (pena de reclusão de 1 a 5 anos e multa), c/c artigo 3º da Lei de crimes ambientais, c/c artigo 19, §3º, item 5, do Decreto 39424/98, c/c artigo 19 da Resolução CONAMA 237/97.

ANEXO XX - LICENÇAS AMBIENTAIS DE ATERROS SANITÁRIOS PRIVADOS -

Aterro Sanitário de Montes Claros

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas Gerais	009/2015 18/09/2015 Pág. 1 de 34
--	--	--

PARECER ÚNICO Nº 0953847/2015 (SIAM)		
INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 11771/2011/003/2015	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença de Operação - LO		VALIDADE DA LICENÇA: 06 anos
PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Outorgas para monitoramento das águas subterrâneas	04414/2013 – 04415/2013 – 04416/2013 – 04417/2013 – 04418/2013 – 04419/2013 – 04420/2013 – 04421/2013	Autorizadas
Cadastro de Uso Insignificante	008236/2012 – 008237/2012	Cadastros realizados
Outorga água subterrânea	0022447/2014	Outorga deferida – Portaria nº 605/2015
Reserva Legal	13051/2013	Averbação no registro do imóvel realizada e também CAR
EMPREENDEDOR: Viasolo Engenharia Ambiental S.A	CNPJ: 00.292.081/0001-40	
EMPREENDIMENTO: Viasolo - Central de Tratamento de Resíduos Sólidos (nome fantasia)	CNPJ: 00.292.081/0001-40	
MUNICÍPIO: Montes Claros - MG	ZONA: Rural	
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): 23 LAT/Y 16°48'32.88" LONG/X 43°44'43.92"		
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:		
<input type="checkbox"/> INTEGRAL <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO		
BACIA FEDERAL: Rio Verde Grande		BACIA ESTADUAL: Rio Mimoso
UPGRH: Região da Bacia do Rio Verde Grande		SUB-BACIA: Rio Mimoso
CÓDIGO: E-03-07-7	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04): Tratamento e/ou disposição final de resíduos sólidos urbanos - 374 t/dia - final de plano	CLASSE: 5
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:
Nome da consultoria: VIASOLO ENGENHARIA AMBIENTAL S/A		
Responsáveis técnicos:		
Coordenação: Frederico Zago Valente – Engenheiro Civil		CREA/MG 99.337/D
Cícero Antônio Antunes Catapreta – Engenheiro Civil Sanitarista e Ambiental		CREA/MG 61.925/D
RELATÓRIO DE VISTORIA: 048/2015		DATA: 29/05/2015
050/2015		10/06/2015
EQUIPE INTERDISCIPLINAR		MATRÍCULA
ASSINATURA		
Reinaldo Miranda Fonseca – Analista Ambiental (Gestor)		0615025-4
Viviane Santos Brandão – Analista Ambiental		1019758-0
Ozanan de Almeida Dias – Gestor Ambiental		1.216.833-2
Ana Carolina Silva Manta – Gestor Ambiental		1.366.739-9
Catherine Aparecia Tavares Sá – Gestor Ambiental		1.165.992-7
Rodrigo Dias de Almeida – Analista Ambiental		1.119.194-7
Joycemara Carrera da Cunha – Analista Ambiental		1.220.685-0
Priscila Barroso de Oliveira – Gestor Ambiental - Jurídico		1.379.670-1
De acordo: Cláudia Beatriz Oliveira Araújo Versiani – Diretora de Apoio Técnico Regional		1.148.188-4
De acordo: Yuri Rafael de Oliveira Trovão – Chefe Setor Jurídico		449172-6

Av José Correa Machado, nº900, Bairro Ibituruna, Montes Claros, MG, CEP:39400-000
Telefax: (39)3224-7500

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas Gerais	009/2015 18/09/2015 Pág. 2 de 34
---	--	--

1. Introdução

O presente parecer, elaborado pela equipe técnica da SUPRAM NM para apreciação do COPAM Norte, a quem cabe julgamento, é referente à solicitação da **Licença de Operação (LO)** requerida pelo empreendedor, **VIASOLO ENGENHARIA AMBIENTAL S.A.** para o empreendimento **Viasolo – Central de Tratamento de Resíduos Sólidos**, atividade principal **Tratamento e/ou disposição final de resíduos sólidos urbanos – código DN 74/04 E-03-07-7**, quantidade operada em final de plano de 374 toneladas / dia, localizado na zona rural do município de Montes Claros - MG.

Foi realizada a audiência pública no dia **15/12/2011** para apresentação do RIMA (Relatório de Impacto Ambiental), no auditório da AMAMS – Associação dos Municípios da Área Mineira da SUDENE, localizada na Avenida Major Alexandre Rodrigues, 416, Bairro Ibituruna, no Município de Montes Claros - MG, com a presença dos técnicos dos órgãos ambientais, entidades da sociedade civil, analistas ambientais da SUPRAM-NM e equipe Técnica responsável pela elaboração do RIMA do empreendimento.

No dia **13/11/2012** foi emitido o Certificado da Licença Prévia - LP nº 311/2012 NM com condicionantes, pelo COPAM – com validade de 04 (quatro) anos.

No dia **10/12/2013** foi emitido o Certificado da Licença de Instalação - LI nº 355/2013 NM com condicionantes, pelo COPAM – com validade de 04 (quatro) anos.

O Formulário de Caracterização do Empreendimento (FCEI) para a Licença de Operação tem data de **14/04/2015** e o Formulário de Orientação Básico (FOBI) foi emitido em 14/04/2015. O processo da Licença de Operação foi formalizado no dia **15/05/2015**, junto a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas – SUPRAM NM, dando início à análise do processo.

Em **29/05/2015** e no dia **10/06/2015** foram realizadas as vistorias no empreendimento onde foram verificadas in loco situações informadas no PCA. Foram elaborados os Autos de Fiscalizações nº 048/2015 e 050/2015 respectivamente.

No dia **23/06/2015**, foi encaminhado o Ofício nº 823/2015 SUPRAM NM, para o empreendedor solicitando informações complementares e estudos adicionais. Foi acusado o recebimento do ofício pelo empreendedor no dia 23/06/2015.

Em **24/07/2015**, foi protocolado na SUPRAM NM, o Ofício Viasolo nº 088/15, datado de 23/07/2015, com as informações complementares solicitadas.

No dia **20/05/2015** foi protocolado na SUPRAM NM o Ofício Viasolo – Nº 086/15, requerendo a Autorização Provisória para Operação (APO), e após análise Jurídica e Técnica da SUPRAM NM foi emitida a Autorização Provisória para Operação em 15/06/2015.

Este parecer avalia os estudos apresentados para o **TRATAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS**, a partir do momento que os mesmos chegam ao empreendimento. Portanto este parecer único elaborado pela equipe técnica da SUPRAM NM descreverá de forma sucinta e esclarecedora o que foi apresentado no PCA, no cumprimento das condicionantes da LI (licença de instalação), de forma a embasar a decisão no tocante a obtenção a LO (licença de operação) do empreendimento.

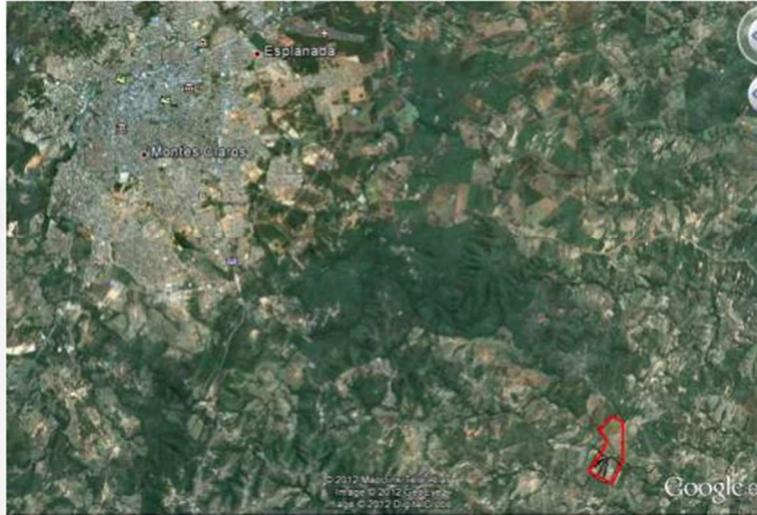
Av José Correa Machado, nº900, Bairro Ibituruna, Montes Claros, MG, CEP:39400-000
 Telefax: (39)3224-7500

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas Gerais	009/2015 18/09/2015 Pág. 3 de 34
---	--	--

2. Caracterização do Empreendimento

2.1 Localização do empreendimento

A área destinada à implantação da Central de Tratamento de Resíduos Sólidos em estudo possui aproximadamente 104,50 hectares e se encontra localizada nas coordenadas geográficas 16°48'32.88" S (latitude) e 43°44'43.92" O (longitude), na Zona Rural do Município de Montes Claros, no km 15 da Rodovia MG 308, no lugar conhecido como Fazenda Mimoso.



Coordenadas geográficas – UTM X= 633790 e Y=8140779 fuso 23 K

2.2 .Concepção da CTRS (Central de Tratamento de Resíduos Sólidos)

A Central de Tratamento de Resíduos Sólidos – CTRS é constituída de:

- 1) Aterro sanitário convencional, para disposição de resíduos sólidos urbanos (RSU);
- 2) Sistema de tratamento de líquidos lixiviados;
- 3) Unidade de Educação Ambiental;
- 4) Unidade de Compostagem;
- 5) Unidades de Apoio Operacional;

A CTRS será composta, ainda, de unidades de apoio operacional como balança, guarita, refeitório, vestiários e estacionamento para veículos.

Av José Correa Machado, nº900, Bairro Ibituruna, Montes Claros, MG, CEP:39400-000
Telefax: (39)3224-7500

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas Gerais</p>	<p>009/2015 18/09/2015 Pág. 5 de 34</p>
---	--	---

O Aterro Sanitário foi projetado para atender a demanda de resíduos sólidos urbanos a ser gerada pela população para um período de 35 anos, considerando que o atendimento pelo sistema de limpeza urbana contemplará a 100% da população. Situar-se-á entre as cotas 684 m (base) e 749 m (topo), que será a máxima ao final de sua vida útil e será operado de forma escalonada, em 13 plataformas:

- 1ª Plataforma: entre as cotas 684 m (base do aterro) e 689 m (topo da 1ª Plataforma);
- 2ª Plataforma: entre as cotas 689 m e 694 m;
- 3ª Plataforma: entre as cotas 694 m e 699 m;
- 4ª Plataforma: entre as cotas 699 m e 704 m;
- 5ª Plataforma: entre as cotas 704 m e 709 m;
- 6ª Plataforma: entre as cotas 709 m e 714 m;
- 7ª Plataforma: entre as cotas 714 m e 719 m;
- 8ª Plataforma: entre as cotas 719 m e 724 m;
- 9ª Plataforma: entre as cotas 724 m e 729 m;
- 10ª Plataforma: entre as cotas 729 m e 734 m;
- 11ª Plataforma: entre as cotas 734 m e 739 m;
- 12ª Plataforma: entre as cotas 739 m e 744 m;
- 13ª Plataforma: entre as cotas 744 (base da última plataforma) e 749 m (topo do aterro).

O aterro sanitário projetado é do tipo convencional e será operado utilizando a técnica de rampa, sendo os resíduos dispostos em plataformas com altura final de 5 metros cada, sendo 4,80 m de resíduos e 0,20 m de **cobertura diária com solo**. O aterro terá, ao todo, 13 plataformas, totalizando 65 m de altura.

Cada camada de 4,80 é formada por sub-camadas de resíduos compactados, na inclinação de 1:3 (H:V), com 0,50 m de espessura cada. Ao final do dia, estas camadas recebem uma cobertura superior de terra compactada com uma espessura de 0,20 m, para evitar a proliferação de vetores e reduzir a emissão de odores e a infiltração de águas de chuva, que poderia contribuir para o aumento da quantidade de líquidos lixiviados.

A conformação final do aterro se dará por meio de taludes com inclinação 1:2,5 m e bermas de equilíbrio de 5,0 m de largura, inclinadas em 0,50 % em direção ao pé do talude, onde serão instaladas canaletas de concreto, tipo meia cana, que irão proteger os taludes de possíveis erosões e drenar as águas pluviais.

O aterro sanitário terá área superficial de, aproximadamente, 217.135 m² e atenderá a uma demanda total de cerca de 5.887.000 m³ de resíduos sólidos domiciliares e públicos, a serem dispostos ao longo de sua vida útil.

A base do aterro, conforme apresentado em planta e nas seções transversais contidas no projeto, será configurada na forma de plataformas escalonadas de largura variável (maior ou menor, trecho a trecho, em função da conformação do terreno natural), limitadas por taludes regulares, artificialmente conformados, com uma diferença de nível entre a base e a crista aproximadamente constante, da ordem de 5 metros. Aproveitar-se-á, também, uma grande depressão que há na área, a qual terá a vegetação remanescente, removida e será apenas regularizada. A partir da cota 714 m, o aterro será executado sobre as plataformas construídas.

A impermeabilização da base foi feita sobre o terreno natural, entre as cotas 684 e 704 m, sendo constituída de estruturas que garantam a sua eficiência quanto ao aterro. Assim foi realizada a compactação da camada de impermeabilização, espessura de 0,60 m, adotando-se material argiloso existente na própria área.

Esta camada foi executada de forma a obter um coeficiente de permeabilidade da ordem de 1×10^{-6}

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas Gerais	009/2015 18/09/2015 Pág. 6 de 34
--	--	--

cm/s, ou inferior, o qual foi aferido por meio de controle tecnológico. Esse controle será permanente na construções das demais células e consistirá de ensaios a serem realizados por laboratório devidamente capacitado e considerando-se uma tolerância máxima de 2,0% para umidade ótima e um grau mínimo de 95% do Próctor Normal.

Sobre essa camada foi instalada um **geocomposto bentonítico**, uma **geomembrana de polietileno de alta densidade – PEAD, com espessura de 2,0 mm e um Geotêxtil**. Para completar o sistema, sobre a geomembrana foi executada uma camada de proteção mecânica da mesma, com espessura variando de 0,40m à 0,60 m de solo preferencialmente argiloso. Esta camada não necessitará de controle tecnológico, haja visto que apenas servirá de proteção da Geomembrana, como mencionado.

Da progressiva escavação para conformação das plataformas escalonadas, mencionadas anteriormente, extrair-se-á material (solo) que será utilizado na execução da camada de impermeabilização da base do aterro, na execução do dique de contenção e cobertura diário dos resíduos compactados e, à medida da conclusão de cada fase, no cobrimento final da superfície superior do aterro. Ao longo do período de operação e implantação e sempre que não for possível empregar de imediato os materiais escavados, estes deverão ser estocados, em local próximo à frente de serviços, para posterior utilização.

Ao longo das Plataformas da base, será implantado o sistema de drenagem de líquidos lixiviados, o qual é composto de linhas de drenagem primárias e secundárias, do tipo "espinha de peixe", de ambos os lados.

A cobertura final dos taludes, bermas e topo do aterro far-se-á por meio de uma camada de 0,60 m de argila compactada, sobreposta com uma camada de 0,20 m de solo orgânico, mais a cobertura vegetal.

Por fim, destaca-se que a CTRS irá funcionar 24 h por dia, caso necessário, para atender à demanda de serviços de Montes Claros.

Cronograma de Execução de novas células do Aterro Sanitário

O aterro sanitário, conforme projeto inicial será executado utilizando técnica de rampa, sendo os resíduos dispostos em 13 plataformas de 5 metros de altura cada camada. Para ampliação do maciço será necessário execução de novas células sendo divididas em 11 fases, permitindo uma gradual expansão da base, garantindo a proteção do terreno.

Tabela Vida útil aproximada das células de aterragem divididas em fases

FASES DE EVOLUÇÃO DO ATERRO	ÁREA DE CONTRIBUIÇÃO M²	VIDA ÚTIL APROXIMADA	
		ANOS	MESES
FASE 1	14.270	1,2	14
FASE 2	12.741	1,8	22
FASE 3	14.591	2,2	26
SUB-TOTAL	41.602	5,2	62
FASES 4 a 11	156.319	30	360
TOTAL	197.921	35	420

Av José Correa Machado, nº900, Bairro Ibituruna, Montes Claros, MG, CEP:39400-000
Telefax: (39)3224-7500

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas Gerais	009/2015 18/09/2015 Pág. 7 de 34
---	---	--

A fase que se encontra pronta para operar (fase 01) terá capacidade aproximada de um ano e dois meses, sendo sua área de contribuição igual a 14.270 m². A segunda fase terá capacidade de aproximadamente um ano e oito meses com área de contribuição igual a 12.741 m² e a terceira fase contendo área equivalente a 14.591 m² terá vida útil estimada em dois anos e dois meses. Ao quantitativo total das três fases iniciais apresentadas anteriormente chegamos a um cronograma de execução equivalente a operação de cinco anos. A princípio o cronograma de execução contempla estes primeiros cinco anos, devido as estimativas de geração dos resíduos serem mutáveis de acordo com o cenário sócio econômico municipal e regional, podendo ocorrer até mesmo o surgimento de tecnologias que podem ser aplicadas no setor de destinação final dos resíduos, acarretando em distorções dos quantitativos dos resíduos a serem dispostos e mesmo que estejam contemplados todas estas distorções dentro dos estudos é prudente esperar que se aproxime ao cenário de atualidade para a empresa planejar cronogramas de execução. Fica como critério operacional do aterro o início das obras relacionadas às fases seguintes com no mínimo 6 meses de antecedência, sendo este tempo suficiente para a empresa garantir a área impermeabilizada para descarte dos resíduos sólidos urbanos.

Previsão de Instalação dos Piezômetros

Os piezômetros previstos em projeto devem ser instalados de acordo com o término de cada fase prevista, devido o equipamento ser frágil quando relacionado ao atrito e tremor referente a compactação dos resíduos através do trator esteira, não sendo viável instalar o mesmo antes da camada de lixo.

Verificando os resultados que são obtidos após a leitura deste equipamento, conclui-se que seus dados de pressão e coluna d'água só existem após o término de cada fase, pois somente após os resíduos serem compactados e o maciço de lixo ser lacrado por etapa, que conseguiremos iniciar a leitura deste equipamento e avaliar os dados levantados.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas Gerais	009/2015 18/09/2015 Pág. 8 de 34
---	--	--

Previsão da Instalação do Sistema definitivo de Drenagem Pluvial

Analisando as características da região onde foi instalado o aterro sanitário, verificamos a necessidade de um estudo hidrológico aprofundado da mesma, visando à proteção de cursos d'água quanto ao carreamento de sedimentos. Com os resultados preliminares do estudo hidrológico implantamos algumas bacias de acumulação das águas pluviais que tem por objetivo a sedimentação do solo que é carreado e a redução da velocidade do lixiviado, tendo em vista que estas bacias de acumulação e sedimentação já estão instaladas nos locais sinalizados pelo estudo como área crítica de vazão. Temos como previsão adequar as mesmas quanto ao tamanho, profundidade e estrutura, que ainda estão sendo discutidas pelo corpo técnico do grupo Solvi, avaliando o período chuvoso da região, que se inicia em novembro, temos esta data como prazo máximo para adequação das estruturas existentes. A imagem abaixo (FIG 5) ilustra o funcionamento da bacia de acumulação.



Figura: Bacia de acumulação de sedimentos em pleno funcionamento.

Unidade de compostagem

A unidade de compostagem proposta deverá atender a demanda de tratamento dos resíduos orgânicos, especialmente, aqueles provenientes de coletas diferenciadas em sacolões, supermercados, feiras-livres e similares, bem como de podas realizadas no município de Montes Claros.

A unidade de compostagem foi projetada para operar cerca de 5 toneladas de resíduos orgânicos por dia, os quais estão incluídas as podas trituradas (60% de orgânicos e 40% podas). Para tanto, será instalada uma unidade de trituração de galhos.

O pátio de compostagem consiste em uma área com piso em concreto armado e com canaletas de drenagem de águas pluviais na borda, para captar o líquido que flui do material triturado, que está em processo de compostagem, e que será encaminhado para uma caixa coletora para posterior envio ao sistema de tratamento de líquidos lixiviados. Possui área de 3.936 m², suficiente para operar durante um período de 120 dias aproximadamente e será dividido em quatro áreas:

- 1) Recebimento, preparação e trituração de podas;

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas Gerais</p>	<p>009/2015 18/09/2015 Pág. 9 de 34</p>
---	--	---

- 2) Recebimento e triagem de resíduos orgânicos;
- 3) Fase ativa;
- 4) Fase de maturação.

Os principais objetivos da implantação da unidade de compostagem proposta são:

- Aumento da vida útil do aterro;
- Redução dos custos de operação;
- Redução de possíveis impactos ambientais;
- Mudanças de valores, hábitos e atitudes da população;
- Melhoria da qualidade de vida da população;
- Melhoria da saúde pública e dos aspectos estéticos relacionados aos resíduos sólidos urbanos;
- Economia de energia e de recursos naturais;
- Reaproveitamento de materiais potencialmente recicláveis que seriam descartados e aterrados.

O sistema a ser empregado na compostagem dos resíduos orgânicos será do tipo simplificado, com os resíduos processados em leiras e aeradas por meio de reviramentos periódicos.

Para essa Unidade de Compostagem, não foi prevista a instalação de quaisquer equipamentos eletromecânicos fixos para triagem dos resíduos orgânicos.

Os galhos mais grossos, que não puderem ser agregados ao sistema de compostagem proposto, deverão ser limpos e armazenados para posterior utilização, na forma de lenha, ou produção de cavaco, para utilização em fornos (padarias, indústrias, etc.).

Conforme estudos apresentados pelo empreendedor foi informado que não há como a Viasolo apresentar um cronograma de instalação da unidade de compostagem, uma vez que a implantação desta depende da implantação, pela prefeitura de Montes Claros, de um programa de coleta seletiva de resíduos orgânicos, em feiras, sacolões, etc. que viabilize a unidade de compostagem pela Viasolo.

De acordo com os estudos apresentados o objetivo de instalar o sistema de compostagem (processo natural de valorização da matéria orgânica), mas para que este processo seja implantado será necessário garantia de durabilidade e continuidade do mesmo, que demanda investimentos. No entanto, mesmo estando com a Autorização Provisória para Operação (APO), não se iniciou as atividades de disposição dos resíduos sólidos urbanos no aterro, no entanto o objetivo da empresa é que, logo após ser firmado o contrato de destinação final dos resíduos sólidos urbanos, a empresa poderá estabelecer uma parceria com a prefeitura de coleta somente dos resíduos orgânicos, para início das obras de estruturação e adequação de local para a atividade.

Sistema de Armazenamento temporário de líquidos lixiviados (chorume)

As lagoas possuirão uma borda livre na parte superior e **serão revestidas com geomembranas de polietileno de alta densidade – PEAD, espessura de 2 mm**, com o intuito de propiciar melhor estanqueidade. Os efluentes finais do sistema de tratamento **não** serão encaminhados para o Córrego Mimoso, que se localiza próximo à área do empreendimento.

Av José Correa Machado, nº900, Bairro Ibituruna, Montes Claros, MG, CEP:39400-000
Telefax: (39)3224-7500

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas Gerais	009/2015 18/09/2015 Pág. 10 de 34
---	--	---

Após um pré tratamento os líquidos lixiviados serão encaminhados para a rede coletora de esgoto de Montes Claros, sendo tratados pela Estação de Tratamento de Esgoto da Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA de Montes Claros-MG.

Pós-tratamento dos Efluentes do Sistema de Tratamento de Líquidos Lixiviados (chorume) por Meio de Adsorção por Carvão Ativado

De acordo com os estudos apresentados o pós-tratamento dos efluentes do sistema de tratamento de líquidos lixiviados proposto para o aterro sanitário da Viasolo – Central de Tratamento de Resíduos Sólidos em Montes Claros, será adotado um sistema de adsorção por carvão ativado, de maneira a remover possíveis metais pesados que se façam presentes nestes efluentes após o tratamento proposto.

No entanto, esta unidade somente deverá ser implantada caso os resultados do monitoramento dos líquidos tratados indiquem a presença de metais pesados, com teores acima do previsto na legislação pertinente. Para este caso, até que seja implantado o sistema de tratamento por meio de adsorção por carvão ativado no aterro sanitário, o percolado será acumulado na lagoa de tratamento e posteriormente transportado para uma estação de tratamento de efluentes específica para estes líquidos ou para um aterro de Resíduos Classe I.

Unidades de apoio e isolamento da área

Para a operação da Central de Tratamento de Resíduos Sólidos apresentado, prevê-se a utilização de unidades de apoio.

Edificações operacionais e de educação ambiental

Unidade	Área da Unidade	
Guarita (Portaria 1)	19,5 m ²	
Guarita (Portaria 2)	4,0 m ²	
Unidades de Apoio Operacional	Almoxarifado	25,0 m ²
	Vestibulo	50,0 m ²
	Administração	36,0 m ²
	Refeitório	50,0 m ²
Sistema de Pesagem (Sala de Controle)	34,0 m ²	
Galpão de Máquinas	352,0 m ²	

O isolamento de toda a área do aterro sanitário será realizado com cerca de arame farpado e tem como objetivo evitar invasões do local por pessoas alheias aos serviços ali executados, bem como animais diversos.

Paralelamente à cerca, será implantado um cinturão verde, de largura variável, que será constituído de árvores e arbustos, que formarão uma barreira visual e ambiental, assim como dificultará a entrada de pessoas e animais. Nos trechos onde a vegetação nativa for densa, de forma que possa desempenhar o papel de cortina arbórea, essa deve ser preservada.

Possuirá também vigilantes, em número suficiente, que garantirão a segurança da área do empreendimento no sentido de coibir a entrada de pessoas estranhas, se isto ocorrer, assim como haverá um controle de acesso de pessoas e veículos por meio de guarita.

Sistema da Captação e Queima Controlada do Biogás

Av José Correa Machado, nº900, Bairro Ibituruna, Montes Claros, MG, CEP:39400-000
Telefax: (39)3224-7500



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada
Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas Gerais

009/2015
18/09/2015
Pág. 11 de 34

Conforme estudos apresentados a viabilidade de reaproveitamento do biogás a ser gerado no aterro sanitário proposto será avaliada mais a frente, após alguns anos de operação deste aterro, quando for verificada uma maior geração de biogás, assim como o real status quando aos tratados internacionais de comercialização de créditos de carbono e redução de emissões de gases do efeito estufa. Por tal motivo não foi apresentada uma proposta de planta ou usina, de captação e beneficiamento do biogás apenas deixou-se em aberto esta possibilidade. Portanto nesse primeiro momento o gás gerado no aterro será queimado.

Qualificação e estimativa de mão-de-obra a ser empregada

Conforme EIA apresentado, a fase de adequação do local e implantação da Central de Tratamento de Resíduos Sólidos é necessária a presença de um engenheiro e da equipe de topografia. Estabelecida a rotina diária de controle permanente, com a implantação dos aterros e o treinamento do encarregado de supervisão, torna-se imprescindível a presença periódica do engenheiro responsável. O quadro de pessoal mínimo previsto para operar a CTRS.

É válido salientar que a mão de obra operacional envolvida nas etapas de execução e operação da obra será exclusivamente local, ressaltando mais uma vez a importância do projeto na localidade, tendo em vista que empregos serão gerados, direta e indiretamente, além dos benefícios mencionados nesse estudo. Destaca-se que, na elaboração do projeto executivo, o quantitativo de mão-de-obra prevista inicialmente poderá variar.

Pessoal a ser disponibilizado para a implantação e operação da CTRS

Profissional	Quantidade	Disponibilidade
Engenheiro sanitarista	01	Parcial
Encarregado	02	Integral
Auxiliar de serviços (ajudantes)	10	Integral
Engenheiro agrimensor (topógrafo)	01	Parcial
Auxiliar de topografia	02	Parcial
Vigilantes	08	Integral
Operador de máquina pesada	12	Integral
Motorista	06	Integral
Auxiliar administrativo	01	Integral
Balaceiro	02	Integral

REPLANTIO DA CERCA VIVA

Foi efetuado o plantio da cerca viva com a espécie sansão do campo no período de chuva conforme apresentando anteriormente à Supram, sendo que em sua maior parte as mudas prosperaram com sucesso conforme Figura 2.

Av José Correa Machado, nº900, Bairro Ibituruna, Montes Claros, MG, CEP:39400-000
Telefax: (39)3224-7500

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas Gerais</p>	<p>009/2015 18/09/2015 Pág. 12 de 34</p>
--	--	--



Figura 2: Desenvolvimento das mudas de Sanção do Campo

Inspecção dos Caminhões na Portaria

O processo de inspecção dos residuos que serão entregues no aterro será feito pelo porteiro que estará devidamente treinado e orientado quanto à classe dos residuos que podem ser dispostos. Sendo esta verificação feita através de amostragem após o levantamento da tampa inferior do caminhão compactador ou descobrimento da lona, verificando os residuos expostos no momento da inspecção. Destacamos também que nos contratos firmados estará contemplado a responsabilidade ao atendimento a DN/74 e a lei 12.305/2010, o qual poderá receber apenas os residuos sólidos urbanos (classe IIA).

Av José Correa Machado, nº900, Bairro Ibituruna, Montes Claros, MG, CEP:39400-000
Telefax: (39)3224-7500

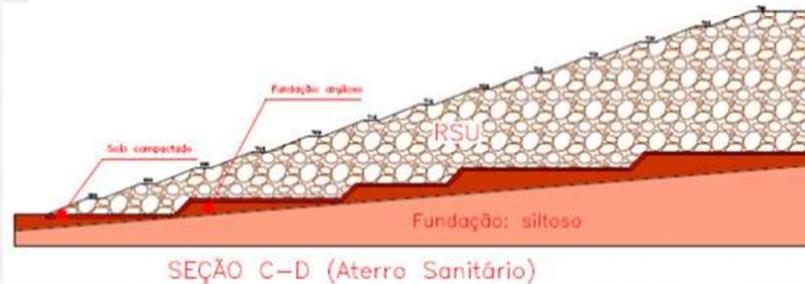
	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas Gerais	009/2015 18/09/2015 Pág. 13 de 34
---	---	---

Tabela - Projeção do recebimento de resíduos na CTRS implantada em Montes Claros

PROJEÇÃO ANUAL DE RESÍDUOS														
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Total (t/ano)	128.241,89	129.876,40	121.236,06	129.223,51	124.596,84	126.477,29	128.445,30	130.242,32	130.901,61	133.219,22	135.962,81	137.714,79	139.557,79	141.631,71
Média Diária (t/dia)	353,35	358,40	335,39	357,89	344,29	349,56	354,80	361,80	365,80	369,90	374,90	379,80	384,80	389,80
Volume de resíduos (m³/ano)	147.803,88	149.880,39	141.823,07	149.229,88	144.571,85	146.496,43	148.394,49	150.285,45	151.962,28	154.289,81	156.712,84	159.195,41	161.732,33	164.329,88
Volume Total do Aterro - Resíduos + Reciclagem (m³/ano)	177.362,85	179.824,09	182.289,28	184.824,24	187.401,26	190.015,94	192.667,26	195.356,39	198.084,71	200.852,40	203.759,25	206.705,89	209.692,94	212.720,94
Volume Total Acumulado	177.362,85	357.237,29	549.482,83	734.218,88	911.719,29	1.091.995,29	1.274.867,25	1.460.349,23	1.647.847,94	1.838.746,77	2.033.249,81	2.230.521,85	2.430.598,39	2.720.954,15

PROJEÇÃO ANUAL DE RESÍDUOS													
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Total (t/ano)	143.838,89	145.674,68	147.749,72	149.846,21	151.962,81	154.112,13	156.294,88	158.509,32	160.756,68	163.137,34	165.551,88	167.999,90	170.481,00
Média Diária (t/dia)	398,33	399,33	404,79	410,54	414,89	421,33	428,37	436,01	444,24	453,01	462,33	472,25	482,75
Volume de resíduos (m³/ano)	179.348,24	182.892,70	186.679,65	189.707,26	193.090,38	196.845,82	200.984,40	205.529,61	210.499,28	215.819,28	221.509,28	227.589,28	234.089,28
Volume Total do Aterro - Resíduos + Reciclagem (m³/ano)	215.453,49	218.311,24	221.615,18	224.749,31	227.979,24	231.298,19	234.704,98	238.209,48	241.812,23	245.514,81	249.317,81	253.221,81	257.227,24
Volume Total Acumulado	2.036.411,84	4.254.922,88	6.376.538,46	8.401.307,77	1.033.261,81	1.206.506,20	1.381.994,18	1.560.339,84	1.741.462,13	1.925.394,23	2.112.159,23	2.301.849,23	2.494.509,23

Seções configuradas para os modelos de análise das seções críticas, com as simbologias de fundação (argila – vermelho; silte – laranja)



MANUTENÇÃO E ABASTECIMENTO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

A fim de atestar que todos os veículos e máquinas prestadores de serviços nas dependências do empreendimento efetuarão todos e quaisquer consertos e manutenção fora das dependências da empresa, fica estabelecido a seguinte cláusula anexa em todos os contratos firmados:

Cláusula 2: Para cumprir o objeto contratual, a **LOCADORA** deverá realizar, com regularidade, a manutenção preventiva e/ou corretiva dos equipamentos locados em oficina especializada fora das dependências da empresa, devendo mantê-los em perfeitas condições de uso e conservação.

O abastecimento das máquinas e equipamentos durante a operação do aterro será feito através de caminhão comboio (Melosa)

Av José Correa Machado, nº900, Bairro Ibituruna, Montes Claros, MG, CEP:39400-000
 Telefax: (39)3224-7500

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas Gerais	009/2015 18/09/2015 Pág. 14 de 34
---	---	---

3. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

A rede hidrográfica presente na Área Diretamente Afetada da Central de Tratamento de Resíduos Sólidos está inserida integralmente na Sub-Bacia do Alto Verde Grande, na qual pertence, sendo que esta sub-bacia é afluente à Bacia do Rio São Francisco. Pontualmente, o empreendimento estará situado na área de influência da micro-bacia do Córrego Mimoso que drena uma área de aproximadamente 21 km².

Os principais corpos hídricos que compõem essa sub-bacia são os Córregos Mimoso, Córrego do Borá, Rio do peixe e Córrego Mandacaru (lado oposto da BR). Destacam-se, à exceção do Córrego Mimoso, os demais cursos d'água que se localizam distantes da área onde se pretende implantar o empreendimento.

Os cursos d'água que integram a Sub-bacia do Córrego Mimoso são considerados, segundo a Resolução CONAMA n° 357 de 2005, que classifica as águas doces, salobras e salinas, como de Classe 2, cujas águas são destinadas:

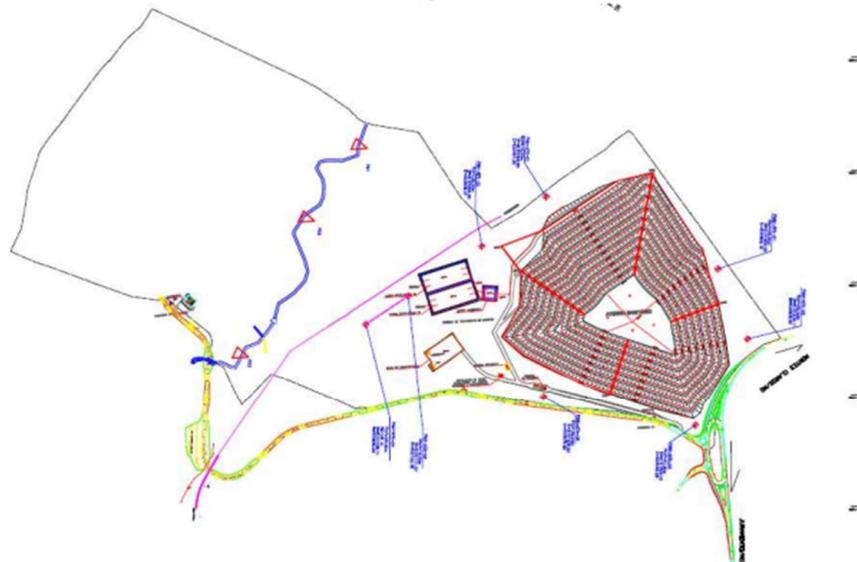
- a) ao abastecimento doméstico após tratamento convencional;
- b) à proteção das comunidades aquáticas;
- c) à recreação de contato primário (natação, esqui aquático e mergulho);
- d) à irrigação de hortaliças e plantas frutíferas;
- e) à criação natural e/ou intensiva (aqüicultura) de espécies destinadas à alimentação.

Foi emitido em 16 de maio de 2012 duas certidões de registro de uso de água, sendo que o processo de cadastro n° 008237/2012, protocolo n°. 366042/2012, certifica a exploração de 1,0m³/h de águas subterrâneas, durante 3 horas por dia, totalizando 3,00 m³/dia, por meio de poço manual com a profundidade de 8,0 metros e 800 milímetros de diâmetro, no ponto de coordenadas UTM x= 633803, Y= 8140748, para fins de consumo humano, realizado por VIASOLO ENGENHARIA AMBIENTAL S.A, no município de Montes Claros-MG, é este uso de recurso hídrico considerado como insignificante. O processo de cadastro n°. 008236/2012, protocolo n°. 366116/2012, certifica que o representante de águas públicas do Rio MIMOSO, por meio de barramento com 60 m³ de volume máximo acumulado, no ponto de coordenadas UTM x= 633790, Y= 8140779, para fins de consumo humano, realizado por VIASOLO ENGENHARIA AMBIENTAL S.A, no município de Montes Claros-MG, é uso de recurso hídrico considerado como insignificante.

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Outorgas para monitoramento das águas subterrâneas	04414/2013 – 04415/2013 – 04416/2013 – 04417/2013 – 04418/2013 – 04419/2013 – 04420/2013 – 04421/2013	Autorizadas
Cadastro de Uso Insignificante	008236/2012 – 008237/2012	Cadastros realizados
Outorga água subterrânea	0022447/2014	Outorga deferida – Portaria n° 605/2015

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas Gerais	009/2015 18/09/2015 Pág. 15 de 34
--	--	---

Localização dos três pontos de coleta no Rio Mimoso e dos oito poços tubulares de monitoramento de águas subterrâneas:



4. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

A AIA (Autorização para Intervenção Ambiental), na fase da Licença de Instalação, foi emitida de acordo com a necessidade do empreendimento. Tendo em vista que a supressão do remanescente da vegetação nativa será de forma gradativa, observando rigorosamente as informações descritas abaixo.

A área sugerida para implantação do aterro sanitário é de 22,30 ha e esta inserida no bioma Cerrado, com fitofisionomia de cerrado sentido restrito, porém, por ser uma área já antropizada e bem degradada devido à atividade de bovinocultura de corte extensivo no local e devido à estiagem dos três últimos anos, restaram apenas alguns remanescentes de vegetação arbórea nativa (árvores isoladas e arbustos), com uma quantidade pequena de gramíneas (braquiária).

A área foi inventariada por meio de censo florestal ou inventário 100% objetivando a supressão com destoca para instalação do aterro sanitário.

Para processamento dos dados mensurados para obter o volume das espécies em área de cerrado foi:

$$V_{Total} = 0,000066 \times DAP^{2,475293} \times HT^{0,300022}$$

Com base no levantamento fitossociológico apresentado área de 22,30 ha, constam 369 indivíduos arbóreos/fuste, pertencentes a 21 famílias, 46 espécies. O volume total (VT) de 85,5947 m³, 171,191 st, volume /hectare (v/ha) de 3,8383 m³/ha e de 7,6766 st/ha. Considerando o acréscimo de 20% advindos de tocos e raízes o volume lenhoso total é de 102,7136 m³ e 205,4273 st, volume por hectare 4,6060m³/ha e 9,2120st/ha.

Av José Correa Machado, nº900, Bairro Ibituruna, Montes Claros, MG, CEP:39400-000
 Telefax: (39)3224-7500

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas Gerais	009/2015 18/09/2015 Pág. 16 de 34
--	--	---

O rendimento lenhoso originário da supressão da vegetação nativa composta por árvores isoladas está sendo utilizada pelo empreendedor para construção de paliçadas, onde é necessária sua instalação dentro de todo o empreendimento para diminuir o passivo ambiental deixado pelo proprietário anterior.

4.1 Processo de Intervenção em APP

Tendo em vista a desistência pela empresa de não mais exercer duas atividades na Central de tratamento de resíduos sólidos, não será mais utilizada a área total do empreendimento, portanto não haverá necessidade de intervenção em áreas de preservação permanente (cursos d'água intermitentes – "grotas").

Está sendo colocada como condicionante a manutenção e preservação destas APPs e caso necessário a recuperação das mesmas, conforme legislação vigente.

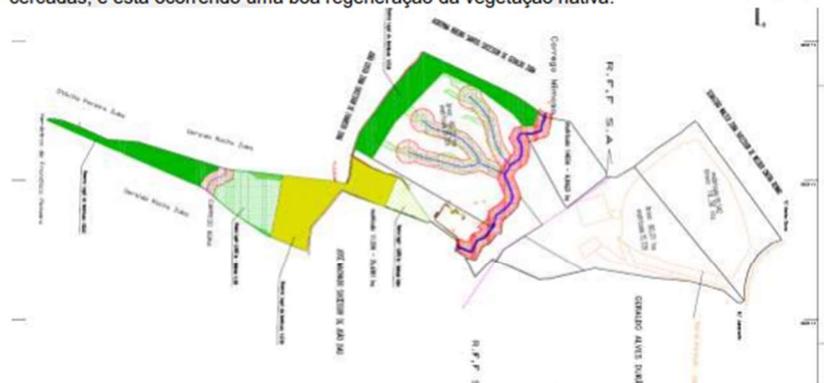
5. Reserva Legal

Foi protocolado na SUPRAM NM o processo de averbação da Reserva Legal do empreendimento, sugeridas como áreas de Reserva Legal conforme planta abaixo:

Reserva Legal	Processo nº 13051/2013	Averbação está no Registro do Imóvel e já foi realizado o CAR
---------------	------------------------	---

A propriedade está situada na zona rural do município de Montes Claros, composta por 04 (quatro) matrículas, a matrícula de nº 15.729 possui uma área de 80,01 ha, a matrícula de nº 14.834 possui uma área de 6,8423 ha, a matrícula de nº 11.226 possui uma área de 25,4381 ha e a matrícula de nº 16.542 possui uma área de 19,36 ha, totalizando uma área de 131,6504 ha, sendo áreas contíguas. Nenhuma das matrículas possui Reservas Legais averbadas nas certidões dos imóveis. A Reserva Legal das 04 (quatro) matrículas somará uma área de 27,5525 ha, sendo superior a 20%, conforme legislação vigente.

A vegetação nativa da Reserva Legal é de Cerrado Stricto Censo, as áreas estão todas cercadas, e está ocorrendo uma boa regeneração da vegetação nativa.



Planta Topográfica de todo o empreendimento com delimitação das quatro matrículas (nº 15.729 nº 14.834, 11.226 e 16.542)

Av José Correa Machado, nº900, Bairro Ibituruna, Montes Claros, MG, CEP:39400-000
 Telefax: (39)3224-7500

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas Gerais	009/2015 18/09/2015 Pág. 17 de 34
--	--	---

6. Cumprimento das Condicionantes de Licença de Instalação (LI)

Itens	Descrição da Condicionante	PERÍODO	STATUS
01	Executar o Programa de Autonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência de Licença de Instalação	ATENDIDA
02	Apresentar relatórios com ART dos técnicos responsáveis de todos os programas propostos no PCA: <ul style="list-style-type: none"> • Programa Ambiental para a Construção (PAC); • Programa de Controle e Monitoramento de Processos Erosivos; • Programa de Recuperação de áreas Degradadas (PRAD); • Programa de Supressão de Vegetação; • Programa de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais; • Programa de Monitoramento e Resgate de Germoplasma; • Programa de Reposição Florestal e recuperação de APP e Reservas Legais; • Programa de Monitoramento da Fauna; • Programa de Educação Ambiental – População lindeira; • Programa de Educação Ambiental – Trabalhadores da obra; • Programa de Comunicação Social; • Programa de Saúde da População e dos Trabalhadores; • Programa de Gestão, Valorização Cultural, Documentação e Fortalecimento de Comunidades Tradicionais. 	Trimestralmente	ATENDIDA
03	Colocar placas indicativas espalhadas na área do empreendimento informando as áreas de Preservação Permanente e áreas de Reserva Legal e a proibição de qualquer atividade, indicando a legislação aplicável e as penalidades previstas aos infratores. As áreas de reservas legais e APPs deverão estar protegidas contra a entrada de animais domésticos.	180 dias	ATENDIDA
04	Apresentar o Plano de Acompanhamento Fotográfico das obras de implantação.	60 dias	ATENDIDA
05	Realizar a segunda fase, conforme estudos aprovados pelo IPHAN, com prospecções sistemáticas de subsuperfície na ADA e AID,		

Av José Correa Machado, nº900, Bairro Ibituruna, Montes Claros, MG, CEP:39400-000
 Telefax: (39)3224-7500

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas Gerais	009/2015 18/09/2015 Pág. 18 de 34
--	--	---

	em uma grade de malha de pontos, permitindo uma maior acuidade das informações levantadas e maior controle sobre o conjunto de intervenções. Apresentar o relatório com ART do técnico responsável ao IPHAN e a SUPRAM NM.	Durante a vigência de Licença de Instalação	ATENDIDA
06	As recomendações constantes do EIA/RIMA e PCA e não apresentadas como condicionantes deverão ser observadas pelo empreendedor. Se necessário, e a critério do órgão ambiental, poderão ser objeto de determinação e cumprimento durante o processo de fiscalização e acompanhamento da referida licença.	Durante a vigência	ATENDIDA
07	Qualquer mudança promovida no empreendimento, que venha a alterar a condição original do projeto, das instalações e causar interferência, deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.	Durante a vigência	ATENDIDA
08	Apresentação dos "recibos" dos receptores da lenha doada, identificando o nome, uso que será dado para a lenha, quantidade recebida.	Durante a vigência	ATENDIDA
09	Apresentar relatório técnico com fotos, com ART do técnico responsável pela execução do PTRF das áreas de preservação permanente, dentro do cronograma apresentado.	Semestralmente	ATENDIDA
10	Apresentar análises físico-químicas e bacteriológicas das águas do Córrego Mimoso e das águas subterrâneas da área (amostras coletadas nos poços de monitoramento).	Trimestralmente	ATENDIDA
11	Apresentar recibos dos efluentes domésticos coletados por empresa licenciada e credenciada	Trimestralmente	ATENDIDA
12	Apresentar os resultados dos ensaios de compactação e permeabilidade executados na implantação da base do aterro sanitário, bem como certificado de qualidade e laudos dos ensaios realizados na geomembrana de PEAD.	Formalização da licença de Operação	ATENDIDA
13	Apresentar o projeto paisagístico da unidade.	Formalização da licença de Operação	ATENDIDA
14	Apresentar detalhamento e locação dos poços piezométricos propostos para o maciço de resíduos.	Formalização da licença de Operação	ATENDIDA
15	Designar o responsável pela segurança do trabalhador na área.	Formalização da licença de Operação	ATENDIDA
16	Designar o técnico responsável pela operação e pelo acompanhamento dos programas de monitoramento do empreendimento, apresentando à SUPRAM	Formalização da licença de	ATENDIDA

Av José Correa Machado, nº900, Bairro Ibituruna, Montes Claros, MG, CEP:39400-000
 Telefax: (39)3224-7500

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas Gerais	009/2015 18/09/2015 Pág. 19 de 34
--	--	---

	NM a respectiva ART – Anotação de Responsabilidade Técnica, referente à supervisão técnica de operação do aterro.	Operação	
17	Adotar programas de treinamento e vacinação periódica dos funcionários da unidade	Formalização da licença de Operação	ATENDIDA
18	Promover a interligação da área do aterro a serviços de telefonia	Formalização da licença de Operação	ATENDIDA
19	A implantação e operação do aterro deverão atender as limitações e recomendações técnicas da norma técnica "NBR 13.896" – Aterros de Resíduos Não Perigosos – Critérios para Projeto, Construção e Operação" da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT. Demais projetos e atividades inerentes ao empreendimento também deverão obedecer às suas normas técnicas e legais pertinentes.	Durante toda a fase de implantação e operação do empreendimento	ATENDIDA
20	A operação do aterro deverá atender os critérios expostos No manual "Orientações Básicas para Operação de Aterro Sanitário" publicado pela Fundação Estadual do Meio Ambiente. Uma cópia deste manual poderá ser obtido na sede da FEAM ou no endereço eletrônico: http://www.feam.br/images/stories/arquivos/cartilha%20Aterro2.pdf	Ao longo da fase de operação do empreendimento	ATENDIDA
21	É expressamente proibida disposição final de resíduos sólidos Classe I (resíduos perigosos) neste empreendimento. Estes resíduos deverão ser encaminhados a um sistema de disposição final devidamente habilitado para tal, perante todos os órgãos competentes, e que obedeça todas as normas técnicas e legais pertinentes. Este sistema de destinação final deverá ser informado ao órgão ambiental previamente ao encaminhamento destes resíduos.	Ao longo da fase de operação do empreendimento	ATENDIDA
22	Os resíduos Classe I deverão ser encaminhados para sistemas de disposição final que deverão obedecer as normas técnicas e legais pertinentes e ser regularizados perante o órgão ambiental. Durante a operação do empreendimento, deverão ser encaminhados ao órgão ambiental os termos de responsabilidade e as Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs da(s) empresa(s) e técnicos responsáveis pela disposição final dos resíduos Classe I.	Ao longo da fase de operação do empreendimento	ATENDIDA
23	Implantar cortina arbórea utilizando Sansão do Campo (Mimosa caesalpiniaefolia), como elemento de vedação, e espécies nativas da		

Av José Correa Machado, nº900, Bairro Ibituruna, Montes Claros, MG, CEP:39400-000
Telefax: (39)3224-7500

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas Gerais	009/2015 18/09/2015 Pág. 20 de 34
--	--	---

	região, em todo o entorno do empreendimento, Comprovar a implantação da referida cortina, por meio de relatório fotográfico.	180 dias após concessão da LI	ATENDIDA
24	Apresentar manifestação formal de instituição de pesquisa que demonstrem interesse em receber material zoológico para a sua coleção de referência.	90 dias após concessão da LI	ATENDIDA
25	Apresentar a licença emitida pelo IEF referente ao resgate de fauna, realocação, captura, soltura e transporte, referente ao centro de triagem.	Antes da supressão de vegetação	ATENDIDA
26	Apresentar a licença emitida pelo IEF referente a captura de fauna, soltura e transporte, referente aos programas de monitoramento de fauna (avifauna, herptofauna).	Antes da execução dos programas de monitoramento	ATENDIDA
27	Apresentar relatórios técnicos e fotográficos com devidas ARTs quitadas referente ao Programa de Resgate de Fauna	Antes da formalização da LO	ATENDIDA
28	Apresentar o contrato de prestação de serviços, celebrado entre VIASOLO e COPASA S.A para o recebimento dos efluentes gerados pelo empreendimento.	30 dias	ATENDIDA
29	Encaminhar os resíduos sólidos domésticos para empreendimento licenciado ambientalmente de acordo com a legislação vigente.	Durante a vigência da Licença de Instalação	ATENDIDA
30	Ressalta-se que qualquer supressão de vegetação deverá ser precedida das licenças e anuências necessárias e que é vedada a ocupação das áreas de preservação permanente	Durante a vigência	ATENDIDA
31	Apresentar e executar programa de monitoramento de ruídos, com pontos de medição junto às divisas do empreendimento.	Durante a validade da Licença de Instalação	ATENDIDA
32	Comunicar imediatamente ao órgão ambiental competente quaisquer ocorrências de emergência ambiental e de não conformidade dos resultados dos planos de monitoramento	Durante a validade da Licença de Instalação	ATENDIDA
33	Prever a continuidade do Programa de Monitoramento de Águas Superficiais e subterrâneas por toda a operação do empreendimento, com a entrega de relatórios.	Durante toda a operação do empreendimento	ATENDIDA
34	Prever a manutenção do Programa de Monitoramento da Ictiofauna por no mínimo 02 (dois) anos após o início da operação do empreendimento.	Formalização da LO	ATENDIDA
35	Comprovar a entrega do Termo de Responsabilidade de Averbação e Preservação de Reserva Legal junto ao Cartório de Imóvel para respectiva averbação.	30 dias	ATENDIDA

Av José Correa Machado, nº900, Bairro Ibituruna, Montes Claros, MG, CEP:39400-000
 Telefax: (39)3224-7500

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas Gerais	009/2015 18/09/2015 Pág. 21 de 34
--	--	---

36	Apresentar um relatório fotográfico da execução do projeto de acesso ao Aterro Sanitário da Viasolo Engenharia Ambiental S.A conforme aprovado pelo DER – MG.	Formalização da Licença de Operação	ATENDIDA
37	Apresentar relatório técnico e fotográfico da instalação das fossas sépticas de acordo com a NBR 7229/1993 com ART do técnico responsável	180 dias	ATENDIDA
38	Encaminhar para o III COMAR ofício informando o término da instalação do empreendimento.	Formalização da Licença de Operação	ATENDIDA
39	Apresentar o projeto para tratamento e remoção dos gases odoríferos	150 (cento e cinquenta dias)	ATENDIDA
40	Elaboração do estudo de análise de riscos do empreendimento	150 (cento e cinquenta dias)	ATENDIDA
41	O efluente tratado pelo empreendedor deve ser encaminhado diretamente à estação de tratamento de esgoto pela rede coletora, caso seja anuído pela COPASA	Durante a Licença	ATENDIDA

(*) os prazos são contados a partir da concessão da licença

7. Controle Processual

O presente processo aborda o pedido de Licença de Operação para a atividade de tratamento e/ou disposição final de resíduos sólidos urbanos no município de Montes Claros/MG. A Resolução n.º 237 do CONAMA, de 19 de dezembro de 1997 dispõe:

“Licenciamento ambiental: procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso”.

O inciso II do artigo 9º do Decreto 44.844 de 25 de junho de 2008 estabelece que a Licença de Operação tem por escopo *“autorizar a operação de empreendimento ou atividade, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinados para a operação”.*

Aferimos que o processo foi formalizado com os documentos necessários para a atividade em comento e as condicionantes foram totalmente cumpridas, fazendo o empreendedor jus a obtenção da licença.

Ressalta-se que o empreendedor requereu Autorização Provisória para Operação (APO) que foi concedida no dia 15/06/2015 após análise Jurídica e Técnica da SUPRAM NM.

Av José Correia Machado, nº900, Bairro Ibituruna, Montes Claros, MG, CEP:39400-000
Telefax: (39)3224-7500

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas Gerais	009/2015 18/09/2015 Pág. 22 de 34
---	--	---

Por fim, informamos que processo contém os requisitos básicos que demonstram a viabilidade para sua operação; fato que não dispensa, nem substitui a obtenção das outras licenças legalmente exigíveis, nos termos do decreto supramencionado, sob pena de multa e embargo das atividades.

Isto posto, demonstrada a viabilidade para operação sugerimos à concessão da LO ao empreendimento Viasolo Engenharia Ambiental S.A., para a atividade de tratamento químico para preservação de madeira, localizado na zona rural do município de Salinas, com prazo de validade de 6 (seis) anos, observadas as condicionantes anexas.

8. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Norte Minas sugere o **deferimento** desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação, para o empreendimento VIASOLO ENGENHARIA AMBIENTAL S.A para a atividade de "Tratamento e/ou disposição final de resíduos sólidos urbanos", no município de Montes Claros, MG, pelo prazo de 06 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes, automonitoramentos e programas propostos.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Unidade Regional Colegiada do Copam Norte de Minas.

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 Norte de Minas, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas, 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.

09. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação (LO) da VIASOLO ENGENHARIA AMBIENTAL S.A.

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença de Operação (LO) da VIASOLO ENGENHARIA AMBIENTAL S.A.

Anexo III. Autorização para Intervenção Ambiental.

Anexo IV. Relatório Fotográfico da VIASOLO ENGENHARIA AMBIENTAL S.A.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas Gerais	009/2015 18/09/2015 Pág. 23 de 34
--	--	---

ANEXO I

Condicionantes para Licença de Operação (LO) da Viasolo Engenharia Ambiental S.A

Empreendedor: Viasolo Engenharia Ambiental S.A Empreendimento: Viasolo Engenharia Ambiental S.A CNPJ: 00.292.081/0001-40 Município: Montes Claros - MG Atividade: Tratamento e/ou disposição final de resíduos sólidos urbanos Código DN 74/04: E-03-07-7 Processo: 11771/2011/002/2013 Validade: 6 anos		
Itens	Descrição da Condicionante	Prazo*
1	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência da Licença de Operação
2	Apresentar relatórios com ART dos técnicos responsáveis de todos os programas propostos no PCA: <ul style="list-style-type: none"> • Programa de Controle e Monitoramento de Processos Erosivos; • Programa de Recuperação de áreas Degradadas (PRAD); • Programa de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais; • Programa de Reposição Florestal e recuperação de APP e Reservas Legais; • Programa de Monitoramento da Fauna; • Programa de Educação Ambiental – População lideira; • Programa de Educação Ambiental – Trabalhadores da obra; • Programa de Comunicação Social; • Programa de Saúde da População e dos Trabalhadores; • Programa de Gestão, Valorização Cultural, Documentação e Fortalecimento de Comunidades Tradicionais. 	Anualmente (Durante a vigência da Licença de Operação)
3	As recomendações constantes do EIA/RIMA e PCA e não apresentadas como condicionantes deverão ser observadas pelo empreendedor. Se necessário, e a critério do órgão ambiental, poderão ser objeto de determinação e cumprimento durante o processo de fiscalização e acompanhamento da referida licença.	Durante a vigência da Licença de Operação
4	Qualquer mudança promovida no empreendimento, que venha a alterar a condição original do projeto, das instalações e causar interferência, deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.	Durante a vigência da Licença de Operação
5	Apresentar relatório técnico com fotos, com ART do técnico responsável pela execução do PTRF das áreas de preservação permanente, dentro do cronograma apresentado.	Anualmente Durante a vigência Licença de Operação
6	Apresentar os resultados dos ensaios de compactação e permeabilidade executados em todas as fases de implantação da base do aterro sanitário, bem como certificado de qualidade e laudos dos ensaios realizados na geomembrana de PEAD.	Durante a vigência da Licença de Operação
7	Apresentar relatórios anuais com detalhamento e locação dos poços piezométricos propostos para o maciço de resíduos.	Durante a vigência da Licença de Operação
8	Adotar programas de treinamento e vacinação periódica dos funcionários da unidade	Durante a vigência da Licença de Operação
9	A implantação e operação do aterro deverão atender as limitações e recomendações técnicas da norma técnica "NBR 13.896" – Aterros de Resíduos Não Perigosos – Critérios para Projeto, Construção e Operação" da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.	Durante toda a operação do empreendimento

Av José Correa Machado, nº900, Bairro Ibituruna, Montes Claros, MG, CEP:39400-000
 Telefax: (39)3224-7500

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas Gerais	009/2015 18/09/2015 Pág. 24 de 34
--	--	---

	Demais projetos e atividades inerentes ao empreendimento também deverão obedecer às suas normas técnicas e legais pertinentes.	
10	A operação do aterro deverá atender os critérios expostos no manual "Orientações Básicas para Operação de Aterro Sanitário" publicado pela Fundação Estadual do Meio Ambiente. Uma cópia deste manual poderá ser obtido na sede da FEAM ou no endereço eletrônico: http://www.feam.br/images/stories/arquivos/cartilha%20Aterro2.pdf	Ao longo da fase de operação do empreendimento
11	É expressamente proibida disposição final de resíduos sólidos Classe I (resíduos perigosos) neste empreendimento. Estes resíduos deverão ser encaminhados a um sistema de disposição final devidamente habilitado para tal, perante todos os órgãos competentes, e que obedeça todas as normas técnicas e legais pertinentes. Este sistema de destinação final deverá ser informado ao órgão ambiental previamente ao encaminhamento destes resíduos.	Ao longo da fase de operação do empreendimento
12	Os resíduos Classe I deverão ser encaminhados para sistemas de disposição final que deverão obedecer as normas técnicas e legais pertinentes e ser regularizados perante o órgão ambiental. Durante a operação do empreendimento, deverão ser encaminhados ao órgão ambiental os termos de responsabilidade e as Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs da(s) empresa(s) e técnicos responsáveis pela disposição final dos resíduos Classe I.	Ao longo da fase de operação do empreendimento
13	Apresentar relatórios fotográficos do desenvolvimento da cortina arbórea utilizando Sansão do Campo (<i>Mimosa caesalpiniaefolia</i>), como elemento de vedação, e espécies nativas da região, em todo o entorno do empreendimento.	Anualmente, durante a vigência da LO
14	Apresentar relatórios (com datas e volumes) com cópias dos recibos da prestação de serviços, realizada pela COPASA S.A para o recebimento dos efluentes gerados pelo empreendimento.	Anualmente, durante a vigência da LO
15	Ressalta-se que qualquer supressão de vegetação deverá ser precedida das licenças e anuências necessárias e que é vedada a ocupação das áreas de preservação permanente	Durante a vigência da LO
16	Comunicar imediatamente ao órgão ambiental competente quaisquer ocorrências de emergência ambiental e de não conformidade dos resultados dos planos de monitoramento	Durante a validade da Licença de Operação
17	Prever a manutenção do Programa de Monitoramento da Ictiofauna por no mínimo 02 (dois) anos após o início da operação do empreendimento.	Durante a validade da Licença de Operação
18	Apresentar relatórios técnicos com ART do técnico responsável relativo à drenagem de águas pluviais	Anualmente (antes do período chuvoso) durante a vigência da LO
19	Apresentar relatórios técnicos com ART do técnico responsável relativo à geração de gases e odores	Anualmente durante a vigência da LO
20	Apresentar relatórios técnicos com ART do técnico responsável relativo ao controle de aves (urubus)	Anualmente durante a vigência da LO
21	Apresentar relatórios técnicos com ART do técnico responsável relativo ao acompanhamento do PTRF, na recuperação das APP (áreas de preservação permanente – mata ciliar do Rio Mimoso) recebidas como passivo do empreendimento anterior.	Anualmente durante a vigência da LO

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

Obs. Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria Supram, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo

Av José Correa Machado, nº900, Bairro Ibituruna, Montes Claros, MG, CEP:39400-000
 Telefax: (39)3224-7500

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas Gerais	009/2015 18/09/2015 Pág. 25 de 34
---	--	---

ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença de Operação (LO) da Viasolo Engenharia Ambiental S.A

Empreendedor: Viasolo Engenharia Ambiental S.A Empreendimento: Viasolo Engenharia Ambiental S.A CNPJ: 00.292.081/0001-40 Município: Montes Claros - MG Atividade: Tratamento e/ou disposição final de resíduos sólidos urbanos Código DN 74/04: E-03-07-7 Processo: 11771/2011/002/2013 Validade: 6 anos

1. Águas superficiais e subterrâneas

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de Análise
1 – Três pontos de coleta do Rio Mimoso já definidos pelo empreendedor	Cádmio total, chumbo total, clorofila a, cobre dissolvido, condutividade elétrica, cromo total, DBO, Densidade cianobactérias, DQO, E coli, fósforo total, níquel total, nitratos, nitrogênio amoniacal total, óleos e graxas, oxigênio dissolvido, ph, substâncias tensoativas e zinco total	TRIMESTRALMENTE
2 – Oito poços de Monitoramento de águas subterrâneas, 04 poços já instalados a jusante e 04 poços já instalados a montante do aterro de resíduos sólidos urbanos	Cádmio total, chumbo total, cobre dissolvido, condutividade elétrica, cloretos, cromo total, E coli, nitratos, nitrogênio amoniacal total, e zinco total	TRIMESTRALMENTE
3 – Poço de abastecimento de água para consumo humano	Parâmetros da Portaria nº 2.914/11 do Ministério da Saúde	TRIMESTRALMENTE

Relatórios: Enviar semestralmente a Supram-NM os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 167/2011 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.

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

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas Gerais	009/2015 18/09/2015 Pág. 26 de 34
--	--	---

2. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de Análise
1 - Caixa de inspeção da fossa séptica (entrada e saída)	Ph, temperatura, sólidos em suspensão totais, sólidos sedimentáveis, sólidos dissolvidos totais, DBO, DQO, nitrogênio total, fósforo total, coliformes fecais, óleos e graxas, LAS detergentes	TRIMESTRALMENTE
2 - Tanques Facultativos	Cádmio total, chumbo total, cobre dissolvido, condutividade elétrica, cloretos, cromo total, E coli, nitratos, nitrogênio amoniacal total, e zinco total	TRIMESTRALMENTE

Relatórios: Enviar semestralmente a Supram-NM os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 167/2011 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.

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

3. Resíduos Sólidos e Oleosos

Enviar trimestralmente a Supram-NM, os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

Resíduo				Transportador		Disposição final			Obs. (**)
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 (*)	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		
							Razão social	Endereço completo	

(*) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(**) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial

- 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)

Av José Correa Machado, nº900, Bairro Ibituruna, Montes Claros, MG, CEP:39400-000
Telefax: (39)3224-7500

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas Gerais	009/2015 18/09/2015 Pág. 27 de 34
---	--	---

9 - Outras (especificar)

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente à Supram-NM, para verificação da necessidade de licenciamento específico.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Fica proibida a destinação dos resíduos Classe I, considerados como Resíduos Perigosos segundo a NBR 10.004/04, em lixões, botafora e/ou aterros sanitários, devendo o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente.

Comprovar a destinação adequada dos resíduos sólidos de construção civil que deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções CONAMA n.º 307/2002 e 348/2004.

As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos, que poderão ser solicitadas a qualquer momento para fins de fiscalização, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

4. Efluentes Atmosféricos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Movimentação de veículos dentro da área diretamente afetada pela operação do empreendimento	Emissão de particulados devido à movimentação de veículos e máquinas	mensalmente

Relatórios: Enviar trimestralmente no período de estiagem a Supram-NM os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na DN COPAM n.º 11/1986 e na Resolução CONAMA n.º 382/2006.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.

Método de amostragem: Normas ABNT, CETESB ou Environmental Protection Agency – EPA.

5. Ruídos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de análise
PONTOS NOS LIMITES DO EMPREENDIMENTO	Medição de ruídos originários da movimentação dos veículos	TRIMESTRALMENTE

Enviar anualmente à Supram-NM relatório contendo os resultados das medições efetuadas; neste deverá conter a identificação, registro profissional e assinatura do responsável técnico pelas amostragens.

Av José Correa Machado, nº900, Bairro Ibituruna, Montes Claros, MG, CEP:39400-000
 Telefax: (39)3224-7500

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas Gerais	009/2015 18/09/2015 Pág. 28 de 34
---	--	---

As amostragens deverão verificar o atendimento às condições da Lei Estadual n.º 10.100/1990 e Resolução CONAMA n.º 01/1990.

O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 167/2011 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica – ART.

IMPORTANTE

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-NM, face ao desempenho apresentado;
- A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);

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.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas Gerais	009/2015 18/09/2015 Pág. 29 de 34
---	--	---

ANEXO III

Autorização para Intervenção Ambiental

Empreendedor: Viasolo Engenharia Ambiental S.A
Empreendimento: Viasolo Engenharia Ambiental S.A
CNPJ: 00.292.081/0001-40
Município: Montes Claros - MG
Atividade: Tratamento e/ou disposição final de resíduos sólidos urbanos
Código DN 74/04: E-03-07-7
Processo: 11771/2011/003/2013
Validade: 6 anos

A AIA (Autorização para Intervenção Ambiental) foi emitida de acordo com a necessidade do empreendimento. Tendo em vista que a supressão do remanescente da vegetação nativa será de forma gradativa, observando rigorosamente as informações descritas abaixo.

A área sugerida para implantação do aterro sanitário é de 22,30 ha e esta inserida no bioma Cerrado, com fitofisionomia de cerrado sentido restrito, porém, por ser uma área já antropizada e bem degradada devido à atividade de bovinocultura de corte extensivo no local e devido à estiagem dos três últimos anos, restaram apenas alguns remanescentes de vegetação arbórea nativa (árvores isoladas e arbustos), com uma quantidade pequena de gramíneas (braquiária).

A área foi inventariada por meio de censo florestal ou inventário 100% objetivando a supressão com destoca para instalação do aterro sanitário.

Para processamento dos dados mensurados para obter o volume das espécies em área de cerrado foi:

$$V_{Total} = 0,000066 \times DAP^{2,475293} \times HT^{-0,300022}$$

Com base no levantamento fitossociológico apresentado área de 22,30 ha, constam 369 indivíduos arbóreos/fuste, pertencentes a 21 famílias, 46 espécies. O volume total (VT) de 85,5947 m³, 171,191 st, volume /hectare (v/ha) de 3,8383 m³/ha e de 7,6766 st/ha. Considerando o acréscimo de 20% advindos de tocos e raízes o volume lenhoso total é de 102,7136 m³ e 205,4273 st, volume por hectare 4,6060m³/ha e 9,2120st/ha.

O rendimento lenhoso originário da supressão da vegetação nativa composta por árvores isoladas está sendo utilizada pelo empreendedor para construção de paliçadas, onde é necessária sua instalação dentro de todo o empreendimento para diminuir o passivo ambiental deixado pelo o proprietário anterior.

Av José Correa Machado, nº900, Bairro Ibituruna, Montes Claros, MG, CEP: 39400-000
 Telefax: (39)3224-7500

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas Gerais	009/2015 18/09/2015 Pág. 30 de 34
---	--	---

ANEXO IV

Relatório Fotográfico Viasolo Engenharia Ambiental S.A

Empreendedor: Viasolo Engenharia Ambiental S.A
Empreendimento: Viasolo Engenharia Ambiental S.A
CNPJ: 00.292.081/0001-40
Município: Montes Claros - MG
Atividade: Tratamento e/ou disposição final de resíduos sólidos urbanos
Código DN 74/04: E-03-07-7
Processo: 11771/2011/002/2013
Validade: 6 anos



FOTO 01 – VISTA GERAL DA 1ª CÉLULA DO ATERRO SANITÁRIO



FOTO 02 – geocomposto bentonítico, uma geomembrana de polietileno de alta densidade – PEAD, com espessura de 2,0 mm e um Geotêxtil instalados na base do aterro sanitário

Av José Correa Machado, nº900, Bairro Ibituruna, Montes Claros, MG, CEP:39400-000
 Telefax: (39)3224-7500



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada
Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas Gerais

009/2015
18/09/2015
Pág. 31 de 34



FOTO 03 – PRIMEIRA CÉLULA PRONTA PARA RECEBER OS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DO ATERRO SANITÁRIO



FOTO 04 – CORTINA ARBÓREA

Av José Correa Machado, nº900, Bairro Ibituruna, Montes Claros, MG, CEP:39400-000
Telefax: (39)3224-7500



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada
Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas Gerais

009/2015
18/09/2015
Pág. 32 de 34



Portaria instalada na CTRS para controle de acesso de motoristas, colaboradores e visitantes.

FOTO 05 – ACIMA



FOTO 06 – BALANÇA RODOVIÁRIA - CAPACIDADE 80 TONELADAS

Av José Correa Machado, nº900, Bairro Ibituruna, Montes Claros, MG, CEP:39400-000
Telefax: (39)3224-7500

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas Gerais</p>	<p>009/2015 18/09/2015 Pág. 33 de 34</p>
--	--	--



Sala do administrativo, refeitório, almoxarifado e vestiário.

FOTO 07 – REFEITÓRIO E ESCRITÓRIO



Sistema de tratamento de efluente sanitário implantado

FOTO 08

Av José Correa Machado, nº900, Bairro Ibituruna, Montes Claros, MG, CEP:39400-000
Telefax: (39)3224-7500



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada
Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas Gerais

009/2015
18/09/2015
Pág. 34 de 34



Lagoa de pré tratamento do chorume impermeabilizada com geocomposto bentonítico e geomembrana de PEAD texturizada de 2mm de espessura

FOTO 09



Drenagem de chorume e biogás

FOTO 10

Av José Correa Machado, nº900, Bairro Ibituruna, Montes Claros, MG, CEP:39400-000
Telefax: (39)3224-7500

ANEXO XXI - LICENÇAS AMBIENTAIS DE ATERROS SANITÁRIOS PRIVADOS - Aterro Sanitário de Sabará

05/11/2021 18:12

SEI/GOV/MG - 37322531 - Certificado



SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

CERTIFICADO

CERTIFICADO LO - Ampliação Nº 041/2021

L I C E N Ç A A M B I E N T A L

O Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM –, no uso de suas atribuições, e com base no artigo 14, inciso III, da Lei Estadual nº 21.972, de 21 de janeiro de 2016, e nos termos do artigo 14, inciso IV, do Decreto Estadual nº 46.953, de 23 de fevereiro de 2016, concede à empresa Vital Engenharia Ambiental SA – CTR Macaúbas, CNPJ 02.536.066/0001-26, Licença de Operação, para a atividade principal Aterro Sanitário, inclusive Aterro Sanitário de pequeno porte - ASPP, (CAF: 26.697.675 t), com critério locacional 0, enquadrada na DN COPAM nº 217, de 2017, sob o código E-03-07-7, autorizando a sua operação, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com as respectivas medidas de controle ambiental e condicionantes estabelecidas, localizada nas Coordenadas Geográficas: LAT/Y 19° 51' 11.2" e LONG/X 43° 50' 20,74", no Município de Sabará, no Estado de Minas Gerais, conforme o processo administrativo nº 00543/2001/019/2019, e decisão da Câmara Técnica Especializada de Infraestrutura de Energia, Transporte, Saneamento e Urbanização, em reunião do dia 28/10/2021.

- Sem condicionantes
- Com condicionantes

(Válida somente acompanhada das condicionantes listadas no anexo)

(A concessão da Licença deverá ser publicada nos termos do Capítulo III da DN COPAM nº 217/2017, sob pena de sua anulação)

(A renovação da licença dar-se-á com base no art. 37 do Decreto Estadual nº 47.383/2018)

O PRESENTE CERTIFICADO SOMENTE TEM VALIDADE ACOMPANHADO DOS ANEXOS I E II, DO TÍTULO AUTORIZATIVO VÁLIDO EMITIDO PELA ANM (CASO DE MINERAÇÃO) E ANP (CASO DE PETRÓLEO/GAS), QUANDO FOR O CASO.

ESTA LICENÇA NÃO DISPENSA, NEM SUBSTITUI A OBTENÇÃO PELO REQUERENTE DE CERTIDÕES, ALVARÁS, LICENÇAS E AUTORIZAÇÕES DE QUALQUER NATUREZA, EXIGIDAS PELAS LEGISLAÇÕES FEDERAL, ESTADUAL E MUNICIPAL.

Validade da Licença Ambiental: 17/12/2026.

Belo Horizonte, 28 de outubro de 2021.

https://www.sei.mg.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=43118706&infra_sistema=100000100&infra_unidade_atual=110002205&infra_hash=5f... 1/2

05/11/2021 18:12

SEI/GOV/MG - 37322531 - Certificado

Fernando Ballani da Silva

Superintendente Regional de Meio Ambiente Central Metropolitana

DEMAIS ATIVIDADES LISTADAS DO EMPREENDIMENTO				
CÓDIGO	ATIVIDADE	PARÂMETRO	QUANT.	UNIDADE DE MEDIDA
E-03-02-6	Canalização e/ou retificação do curso d'água	extensão	1,6	KM
F-05-12-6	Aterro para resíduos não perigosos – Classe II-A e II-B, exceto resíduos sólidos urbanos e resíduos de construção civil	Área útil	59,87	ha



Documento assinado eletronicamente por **Fernando Ballani da Silva**, Superintendente, em 28/10/2021, às 18:02, 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 **37322531** e o código CRC **C89E633D**.

Referência: Processo nº 1500.01.0036702/2019-50

SEI nº 37322531

https://www.sei.mg.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=43118706&infra_sistema=100000100&infra_unidade_atual=110002205&infra_hash=5f... 2/2



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento
SustentávelSUPRAM SUL DE MINAS - Diretoria Regional de Regularização
Ambiental

Parecer nº 337/SEMAD/SUPRAM SUL - DRRR/2021

PROCESSO Nº 1500.01.0036702/2019-50

PARECER ÚNICO Nº 337/SEMAD/SUPRAM SUL - DRRR/2021		
Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI: 36644103 / PU SIAM nº 0516098/2021		
INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 543/2001/019/2019	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença de Operação - LO Ampliação		VALIDADE DA LICENÇA: Vinculada ao PA 0543/2001/012/2016 e certificado nº 137/2020, em 17/12/2020

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
---	---	---

EMPREENDEDOR: Vital Engenharia Ambiental SA - CTR Macaúbas		CNPJ: 02.536.066/0001-26
EMPREENDIMENTO: Vital Engenharia Ambiental SA - CTR Macaúbas		CNPJ: 02.536.066/0001-26
MUNICÍPIO: Sabará- MG		ZONA: Rural
COORDENADAS GEOGRÁFICAS (DATUM): WGS 84	LAT/Y 19° 51' 11.2"	LONG/X 43° 50' 20,74"

LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

() INTEGRAL (X) ZONA DE AMORTECIMENTO () USO SUSTENTÁVEL
() NÃO

BACIA FEDERAL: Rio São Francisco UPGRH: SF 5	BACIA ESTADUAL: Rio das Velhas SUB-BACIA: Rio das Velhas
---	---

CÓDIGO	PARÂMETRO	ATIVIDADE PRINCIPAL DO EMPREENDIMENTO (DN COPAM 217/17):	CLASSE DO EMPREENDIMENTO 4 PORTE GRANDE
E-03-07-7	CAF de 26.697.675 t	Aterro Sanitário, Inclusive Aterro Sanitário de pequeno porte - ASPP	
CÓDIGO: E-03-02-6 F-05-12-6	PARÂMETRO extensão de 1,6 km área útil de 59,87 ha	DEMAIS ATIVIDADES DO EMPREENDIMENTO (DN COPAM 217/17): Canalização e/ou retificação do curso d'água, Aterro para resíduos não perigosos – Classe II-A e II-B, exceto resíduos sólidos urbanos e resíduos de construção civil	

CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:

- Não há incidência de critério locacional.

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:	REGISTRO: Art
---	----------------------------------

Parecer 337 (36643895) SEI 1500.01.0036702/2019-50 / pg. 1

Riordan Vargas Alvim - engenheiro civil	1420190000005406519, CREA-MG 87934/D
---	---

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA
Shalimar da Silva Borges - Gestora Ambiental	1.380.365-5
Simone Vianna N C Teixeira - Gestora Ambiental	1.065.891-2
De acordo: Renata Fabiane Alves Dutra Diretora Regional de Regularização Ambiental	1.372.419-0
Frederico Augusto Massote Bonifácio - Diretor Regional de Controle Processual	1.364.259-0



Documento assinado eletronicamente por **Simone Vianna Novaes de Carvalho Teixeira, Servidor(a) Público(a)**, em 15/10/2021, às 12:23, 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 **Renata Fabiane Alves Dutra, Diretor(a)**, em 15/10/2021, às 13:41, 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 **Frederico Augusto Massote Bonifacio, Diretor(a)**, em 15/10/2021, às 13:48, 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 **36643895** e o código CRC **285CC815**.

Referência: Processo nº 1500.01.0036702/2019-50

SEI nº 36643895

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas</p>	<p>PU SIAM nº0516098/2021 Data: 14/10/2021 Pág. 1 de 44</p>
---	---	---

1 Resumo.

O empreendimento Vital Engenharia Ambiental S/A atua no setor de tratamento de resíduos, exercendo suas atividades no município de Sabará - MG. Em 26/07/2019, foi formalizado, na Supram Central Metropolitana, o processo administrativo de licenciamento ambiental de nº 543/2001/019/2019, na modalidade de Licença de Operação - Ampliação.

O referido processo está sob análise da Supram Sul de Minas em decorrência de análise conjunta entre esta superintendência e a Supram Central Metropolitana para suporte na redução de passivo de processos administrativos, sem prejuízo a competência de ato decisório, conforme orientação da assessoria jurídica da SEMAD mediante memorando SEMAD/ASJUR nº 155/2018 (fl. 259).

Como atividade principal a ser licenciada, o código de "Aterro Sanitário", o empreendimento tem capacidade de armazenagem final em seu aterro sanitário de 26.697.675 ton. de resíduos e 59,87 ha de área útil para codisposição de resíduos não perigosos. Estes dados referem-se a área denominada "Algodões". Esta gleba é contígua a gleba Domingos Lopes já licenciada.

A gleba Algodões em sua 1ª Fase (8,5 ha), que se iniciará após a emissão da LO, será operada concomitantemente com a gleba Domingos Lopes (em operação) terá uma vida útil inicial de aproximadamente seis meses sendo que o volume total previsto para a 1ª fase é de 573.373 m³ e o da 2ª fase é de 1.116.139 m³.

Até o mês de maio/2021 não foi operada a gleba Algodões, e foram ocupados 17.261.545 m³ da gleba Domingos Lopes. Considerando a quantidade máxima de recebimento de resíduos licenciada (4.100 t/dia) a vida útil estimada no projeto foi de cerca de 20 anos.

A Central de Tratamento de Resíduos – CTR Macaúbas é um aterro sanitário, constituído de duas glebas: 1) Domingos Lopes (em operação) e 2) Algodões (objeto desta licença). Atualmente a CTR Macaúbas recebe resíduos sólidos urbanos – RSU de 23 municípios: Belo Horizonte, Bom Jesus do Amparo, Caeté, Capim Branco, Confins, Cordisburgo, Jaboticatubas, Jequitibá, Lagoa Santa, Matozinhos, Moeda, Nova União, Nova Lima, Pedro Leopoldo, Raposos, Resende Costa, Ribeirão das Neves, Rio Acima, Sabará, Santana do Riacho, Santa Luzia, São José da Lapa e Vespasiano, bem como resíduos sólidos industriais não perigosos – RSI (Classe IIA) de grandes geradores.

Importante relatarmos que existem duas glebas sendo que a "Domingos Lopes" encontra-se devidamente regularizada via PA 0543/2001/012/2016 e certificado nº 137/2020 e que a gleba "Algodões" possui LP+LI emitida via PA 0543/2001/006/2012 e certificado nº 115/2013. O objeto do parecer em tela trata-se da LO-Ampliação referente a esta LP+LI citada. As infraestruturas em comum são: guarita/portaria; sistema de paisagem (quatro balanças rodoviárias de 80 toneladas); escritório administrativo; refeitório; oficina para manutenção dos equipamentos; posto de abastecimento; vestiários; centro de educação ambiental, e área de convivência.

Avenida Manoel Diniz, nº 145, Bloco III SISEMA, Varginha - MG, CEP: 37.062-480
Telefax: (35) 3229-1816

Parecer 337 - continuação (36644103) SEI 1500.01.0036702/2019-50 / pg. 3

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas</p>	<p>PU SIAM nº0516098/2021 Data: 14/10/2021 Pág. 2 de 44</p>
---	---	---

A água utilizada pelo empreendimento, destinada ao uso da operação, é proveniente de reuso de efluente tratado, tanto da ETE do lavador de equipamentos quanto da estação de tratamento de chorume. Para consumo humano, utiliza-se a rede pública COPASA.

Não há qualquer intervenção ambiental a ser autorizada na área do empreendimento. O mesmo está instalado em zona rural e, portanto, com reserva legal instituída, averbada e declarada no CAR.

As medidas de controle que serão utilizadas envolvem também as que já se encontram instaladas e em operação na Gleba Domingo Lopes, já licenciada.

Os efluentes líquidos gerados pelo empreendimento são objeto de adequado tratamento, sendo o efluente sanitário destinado a sistema composto por fossa séptica e filtro anaeróbio com destinação final em vale de infiltração e sumidouro. O chorume coletado é parcialmente reservado e transportado para tratamento na ETE Onça/COPASA ou destinado para tratamento interno no sistema de osmose inversa. O efluente final é utilizado na umectação de vias e lavagem de equipamentos. O efluente da lavagem de equipamentos é direcionado para sistema de tratamento composto por desarenador, caixa SAO, coagulação e decantador. O efluente tratado é reutilizado na umectação de vias.

Os gases provenientes da decomposição anaeróbia dos compostos biodegradáveis dos resíduos orgânicos são direcionados para o sistema de drenagem e parcialmente encaminhados para o empreendimento ASJA Sabará Serviços para o Meio Ambiente SA, detentor de certificado de licença ambiental 2449/2020, para a geração de energia com capacidade instalada de 7,13 MW. A parcela que não é destinada para a ASJA é queimada na saída dos drenos de gás.

O sistema de drenagem pluvial do empreendimento contempla canais, calhas, escadas de drenagem e bacias de contenção de finos.

A CTR Macaúbas realiza diversos monitoramentos inerentes a sua operação. São eles: gravimetria, controle de moscas, topográfico, águas superficiais e subterrâneas, dreno profundo, chorume, geotécnico (leitura de pressão de gás em piezômetros), climatológico (estação meteorológica), avifauna e atmosférica.

Cabe ressaltar que as condicionantes impostas na licença anterior foram cumpridas de forma satisfatória e tempestiva, conforme demonstrado ao longo do presente parecer.

Desta forma, a Supram Sul de Minas sugere o deferimento do pedido de licença de operação – ampliação do empreendimento Vital Engenharia Ambiental SA – CTR Macaúbas.

Avenida Manoel Diniz, nº 145, Bloco III SISEMA, Varginha - MG, CEP: 37.062-480
Telefax: (35) 3229-1816

Parecer 337 - continuação (36644103) SEI 1500.01.0036702/2019-50 / pg. 4

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas</p>	<p>PU SIAM nº0516098/2021 Data: 14/10/2021 Pág. 3 de 44</p>
---	---	---

2. Introdução

O referido processo está sob análise da Supram Sul de Minas em decorrência de análise conjunta entre esta superintendência e a Supram Central Metropolitana, para suporte na redução de passivo de processos administrativos, sem prejuízo a competência de ato decisório, conforme orientação da Assessoria Jurídica da Semad mediante Memorando.SEMAD/ASJUR. nº 155/2018.

Contexto Histórico

A Central de Tratamento de Resíduos Macaúbas – CTR Macaúbas, de responsabilidade da empresa Vital Engenharia Ambiental S/A, localizada no município de Sabará protocolou em 29 de junho de 2019 o processo de licenciamento visando a Licença de Operação – Ampliação.

O empreendimento obteve a Licença Prévia e de Instalação concomitantes concedida por meio da decisão da 65ª RO URC Rio das Velhas realizada em Belo Horizonte/MG no dia 25/06/2013, PA SIAM nº 00543/2001/006/2012, Parecer Único nº 169/2013.

Em 10/03/2017, protocolo R072242/2017 o empreendimento solicitou a prorrogação do prazo da licença de LP + LI por mais 2 anos por meio do ofício CA nº 06/2017. Em 16/05/2017 por meio do ofício CA nº 15/2017, protocolo SIAM R141010/2017 houve nova solicitação de dilação de prazo pelo empreendedor.

O documento da Prefeitura Municipal de Sabará, de 17/08/2012, declarando estar em conformidade com a instalação do empreendimento para a atividade de tratamento e ou disposição final de resíduos sólidos urbanos, foi apresentada pelo empreendimento no processo de instalação e, segundo o artigo 18 § 3º do Decreto 47.383/18, uma vez apresentado tal documento pelo empreendimento, a obrigação restará cumprida sendo desnecessário reiterar sua apresentação nas demais fases do processo de licenciamento ambiental.

A SUPRAM CM se manifestou favorável a concessão conforme OFÍCIO Nº 389/2018 DREG/SUPRAM CENTRAL/SEMAD/SISEMA de 15 de março de 2018, Protocolo Siam nº 0224156/2018 ficando assim a licença de LP+LI válida até 30/07/2019.

Foram apresentados os Relatórios Técnicos – volumes II e III, da Licença de Operação elaborados sob responsabilidade do engenheiro civil Riordan Vargas Alvim, ART 14201900000005406519, CREA-MG 87934/D registrada em 24/07/2019.

Foi realizada a vistoria ao empreendimento pela Supram SM em conjunto com a Supram CM em 29 de setembro de 2021 sendo produzidos o Auto de Fiscalização

Avenida Manoel Diniz, nº 145, Bloco III SISEMA, Varginha - MG, CEP: 37.062-480
Telefax: (35) 3229-1816

Parecer 337 - continuação (36644103) SEI 1500.01.0036702/2019-50 / pg. 5

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas</p>	<p>PU SIAM nº0516098/2021 Data: 14/10/2021 Pág. 4 de 44</p>
---	---	---

nº 171301/2021 e o Relatório Técnico nº 5/2021. Na vistoria foi realizado o caminhamento na área do aterro sendo visitadas todas as estruturas e todos os pontos levantados nas denúncias que foram recebidas no curso da análise do processo.

Sendo assim, além da análise do Relatório de Controle Ambiental – RCA e o Plano de Controle Ambiental - PCA, a Supram SM se utilizou de meios remotos, tais como imagens de satélites e relatórios fotográficos e da vistoria in loco com os documentos Auto de Fiscalização e Relatório Técnico.

Caso verificada a apresentação de informações inverídicas, falsas ou omissões relacionadas ao processo, serão aplicadas as sanções cabíveis ou até a suspensão da licença.

O parecer foi pautado na 49ª Reunião Ordinária da Câmara de Atividades de Infraestrutura de Energia, Transporte, Saneamento e Urbanização (CIF) do Conselho Estadual de Política Ambiental – Copam, que ocorreu em 24 de junho de 2021. No entanto houve pedido de vistas pelo Conselheiro Paulo José de Oliveira representante da Associação Pró Pouso Alegre – APPA.

O parecer de vistas retornou na Pauta da 50ª Reunião Ordinária da Câmara de Atividades de Infraestrutura de Energia, Transporte, Saneamento e Urbanização (CIF) do Conselho Estadual de Política Ambiental – Copam, em 29 de julho de 2021.

O processo foi baixado em diligência para que o parecer fosse modificado e constasse no mesmo a prorrogação da validade da licença de LP+LI e que fossem inseridas as condicionantes sobre medidas para que não houvesse assoreamento do córrego Sobradinho.

Nesse período foram encaminhados a supram questionamentos e denúncias sobre o empreendimento. Uma delas dizia respeito a vistoria, e que essa era de suma importância.

A fim de cumprir todos os ritos e esclarecer qualquer pendência, a vistoria foi realizada no dia 29/09/2021, conforme descrito no Auto de Fiscalização nº171301/2021 na qual houve o caminhamento da área do aterro e de todos os pontos levantados nas denúncias que foram recebidas bem como produzido um relatório técnico fotográfico que pode ser observado no Relatório Técnico nº 5/SEMAD/SUPRAM SUL - DRRR/2021 documento SEI 36598034.

O empreendimento possui Cadastro Técnico Federal (CTF) nº 1819589.

O empreendimento possui autorização do COMAR uma vez que foi apresentado como cumprimento de informação complementar em 22/05/2012, protocolo SIAM R244173/2012 o Ofício nº860/SERENGE/24230 do III COMAR expediu manifestação favorável.

Assim em 06/07/2011 a VITAL ENGENHARIA AMBIENTAL SA solicitou a Anuência

Avenida Manoel Diniz, nº 145, Bloco III SISEMA, Varginha - MG, CEP: 37.062-480
Telefax: (35) 3229-1816

Parecer 337 - continuação (36644103) SEI 1500.01.0036702/2019-50 / pg. 6

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas</p>	<p>PU SIAM nº0516098/2021 Data: 14/10/2021 Pág. 5 de 44</p>
---	---	---

do III Comando Aéreo Regional –COMAR para a Central de Tratamento Macaúbas, à luz das Portarias nº 249/11 e nº 256/11, o processo administrativo foi instruído com informações, desenhos e mapas que consideravam não somente o maciço de aterramento em operação atualmente mas também a área de ampliação, de modo que a Anuência se desse não para parte mais para todo o empreendimento. E foi apresentado cópia do desenho de Situação do Empreendimento parte do processo, em que conste a presença do 2º maciço de lixo referente a ampliação em curso. A cópia apresentada reproduz o desenho Planta de Situação do empreendimento e foi autenticada por carimbo e assinatura do 1º Tenente Eng. Marcio Romulo Regis, chefe do IES do III COMAR.

De acordo com a Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 06 de dezembro de 2017, o empreendimento se enquadra nas atividades principais: E-03-07-7 (aterro sanitário, inclusive aterro sanitário de pequeno porte), F-05-12-6 (aterro para resíduos não perigosos – Classe II-A e II-B, exceto resíduos sólidos urbanos e resíduos de construção civil, e E-03-02-6 (canais e/ou retificação de curso d'água) sendo categorizado como classe 4.

A CTR Macaúbas é um empreendimento de natureza privada e caracteriza-se por uma demanda aberta, consolidada com a venda dos serviços de aterramento de resíduos sólidos urbanos, técnica e ambientalmente adequados, para os municípios dentro do raio de sua viabilidade de transporte.

A CTR Macaúbas/Aterro Sanitário foi projetada para receber os resíduos sólidos de origem doméstica, comercial, de serviços, como também os resíduos oriundos da limpeza pública de logradouros, classificados como Classe IIA e IIB, conforme norma NBR 10.004/2004 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

A Central de Tratamento de Resíduos – CTR Macaúbas é um aterro sanitário, constituído de duas glebas: 1) Domingos Lopes (em operação) e 2) Algodões (objeto desta análise de licença).

Atualmente a CTR Macaúbas recebe resíduos sólidos urbanos – RSU de 23 municípios: Belo Horizonte, Bom Jesus do Amparo, Caeté, Capim Branco, Confins, Cordisburgo, Jaboticatubas, Jequitibá, Lagoa Santa, Matozinhos, Moeda, Nova União, Nova Lima, Pedro Leopoldo, Raposos, Resende Costa, Ribeirão das Neves, Rio Acima, Sabará, Santana do Riacho, Santa Luzia, São José da Lapa e Vespasiano, bem como resíduos sólidos industriais não perigosos – RSI (Classe IIA) de grandes geradores.

A principal justificativa para a ampliação do Aterro Sanitário da CTR Macaúbas é otimizar a exploração de biogás com geração de energia elétrica através da operação em duas frentes de aterramento/macios. Além disso, a CTR Macaúbas está em operação desde 2005, com vida útil projetada em 26 anos, sendo 6 anos na gleba Dominos Lopes e 20 anos na gleba algodões, objeto deste licenciamento por meio de ampliação do aterro.

Avenida Manoel Diniz, nº 145, Bloco III SISEMA, Varginha - MG, CEP: 37.062-480
Telefax: (35) 3229-1816

Parecer 337 - continuação (36644103) SEI 1500.01.0036702/2019-50 / pg. 7

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas</p>	<p>PU SIAM nº0516098/2021 Data: 14/10/2021 Pág. 6 de 44</p>
--	---	---

A gleba utilizada para ampliação da CTR Macaúbas é a gleba denominada Algodões, de propriedade da empresa Macaúbas Meio Ambiente S.A. (na qual a Vital Engenharia Ambiental S/A é majoritária), gestora da CTR Macaúbas e seus contratos. Esta gleba é contígua àquela onde atualmente encontra-se instalado e operando o aterro sanitário da CTR Macaúbas.



Figura 01. Área do aterro Macaubas – Gleba Algodões. Fonte: IDE SISEMA.

Avenida Manoel Diniz, nº 145, Bloco III SISEMA, Varginha - MG, CEP: 37.062-480
Telefax: (35) 3229-1816

Parecer 337 - continuação (36644103) SEI 1500.01.0036702/2019-50 / pg. 8

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas	PU SIAM nº0516098/2021 Data: 14/10/2021 Pág. 7 de 44



Figura 02: Uso e ocupação do solo na CTR Macaúbas. **Fonte:** parecer único 0517261/2020, parecer SEI 21678982.

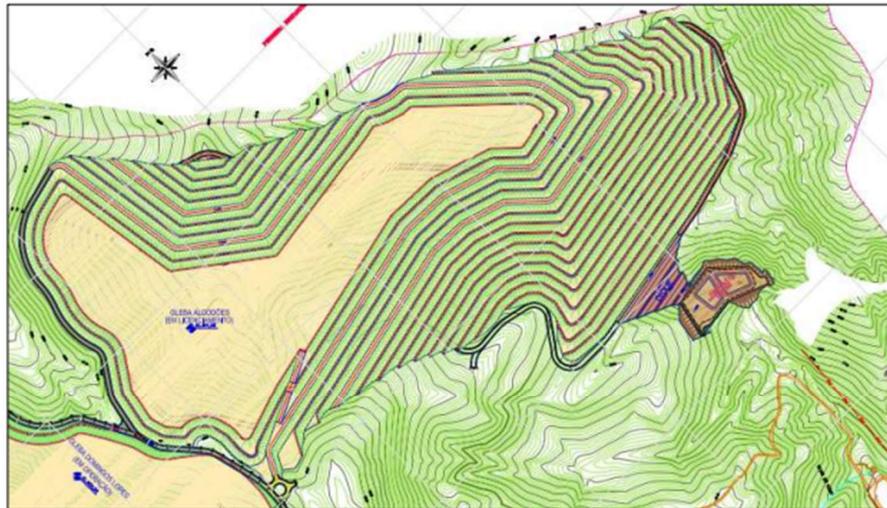


Figura 03. Planta Layout – Concepção final do aterro- Gleba Algodões. **Fonte.** Relatório técnico protocolo SIAM nº0269845/2021.

Avenida Manoel Diniz, nº 145, Bloco III SISEMA, Varginha - MG, CEP: 37.062-480
 Telefax: (35) 3229-1816

Parecer 337 - continuação (36644103) SEI 1500.01.0036702/2019-50 / pg. 9

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas</p>	<p>PU SIAM nº0516098/2021 Data: 14/10/2021 Pág. 8 de 44</p>
---	---	---

O acesso é feito pela rodovia estadual MGT-262 que liga Belo Horizonte a Sabará, seguindo por via pavimentada construída para o empreendimento. Os núcleos habitacionais mais próximos são os bairros Nossa Senhora de Fátima, General Carneiro, Nações Unidas, Borges e Borba Gato, localizados a mais de 800 m da área em questão.

Cumpre-nos atestar que a renovação da licença de operação da "Gleba Domingos Lopes" bem como demais atividades secundárias exercidas pelo empreendimento foi concedida em 17/12/2020 vide parecer único 0517261/2020, parecer SEI 21678982 e certificado N° 137/2020. A análise de viabilidade ambiental da ampliação via "Gleba Algodões", objeto do parecer em tela, foi atestada vide certificado de LP+LI n° 115/2013, parecer único n° 169/2013, cabendo agora no âmbito da LO-Ampliação a descrição do atendimento às condicionantes impostas na LP+LI bem como a proposição das condicionantes para LO vinculada ao programa de automonitoramento.

E ainda que, no que se refere a atividade canalização e/ou retificação do curso d'água foi informado que na área de ampliação do aterro sanitário CTR Macaúbas foram identificados quatro pontos de surgência, que se encontram formando o curso de água denominado córrego Sobradinho.

Sobre essa área se encontra o aterro sanitário, desta forma, faz-se necessária a cobertura dos corpos d'água. A canalização consiste em uma drenagem envelopada que não permite o contato dos mananciais com águas de chuva e nenhum outro efluente. Para regularização dessa intervenção foi formalizado o processo de outorga n° 4732/2012.

O processo de outorga n° 4732/2012 para canalização de curso d'água possui parecer favorável ao deferimento e foi julgado e aprovado pelo Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas, conforme Deliberação CBH Velhas n° 13 de 13/11/2012.

3. Caracterização do Empreendimento

3.1. Localização e operação

Os resíduos coletados são transportados para o Aterro Sanitário Macaúbas, localizado na rodovia MG-05, km 8,1, próximo ao bairro Nações Unidas/ MG nas coordenadas geográficas Latitude: 19°51'11,2"S, Longitude: 43°50'20,74"O, onde são pesados antes de serem descarregados na frente de operação. A operação do Aterro Sanitário Macaúbas consiste no recebimento, espalhamento, compactação e recobrimento diário dos resíduos com material inerte.

A coleta é feita com a utilização de caminhões compactadores, que atendem as

Avenida Manoel Diniz, nº 145, Bloco III SISEMA, Varginha - MG, CEP: 37.062-480
Telefax: (35) 3229-1816

Parecer 337 - continuação (36644103) SEI 1500.01.0036702/2019-50 / pg. 10

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas</p>	<p>PU SIAM nº0516098/2021 Data: 14/10/2021 Pág. 9 de 44</p>
---	---	---

áreas e logradouros pavimentados; e caminhões carroceria, balsa e/ou broock que atendem as áreas não pavimentadas e de difícil acesso, realizada com frequência diária nos corredores principais e centros comerciais, e alternada (segunda, quarta e sexta ou terça, quinta e sábado) nos bairros, no período diurno e noturno.

O maciço do CTR Macaúbas em operação recebe resíduos que são classificados como Classe II – não perigosos, de origem urbana. É também objeto desta ampliação a inclusão do recebimento de resíduos sólidos Classe II, de origem industrial.

A atual gleba em operação, “Algodões”, está equipada com os sistemas de controle ambiental e operacional exigidos pela norma NBR 13.896 – “Aterros de resíduos não perigosos - critérios para projeto, implantação e operação” – mesma norma utilizada como parâmetro para os projetos do novo maciço a ser implantado. Esta é a norma orientadora, desde o processo de análise da viabilidade ambiental, passando pela instalação e operação.

Observada a norma técnica de classificação dos resíduos NBR 10.004:2004 – “Resíduos Sólidos – classificação” – os resíduos classificados como Classe II (não perigosos), de origem industrial e urbana têm as mesmas características e exigências de controle ambiental.

Com a ampliação da CTR Macaúbas – gleba algodões serão os resíduos não perigosos (Classe II) de origem industrial aterrados em regime de co-disposição com os resíduos sólidos urbanos (RSU), no maciço do aterro sanitário proveniente de pequenas indústrias, que não possuem local adequado para disposição final de seus resíduos.

Assim a CTR Macaúbas somente poderá receber para a disposição final resíduos sólidos classificados como Classe II Não Perigosos, Inertes e Não-inertes, conforme definidos pelas Normas Técnicas NBR 10004:2004, NBR 10005:2004, NBR10006:2004 e NBR10007:2004.

É importante destacar que não serão recebidos resíduos sólidos classificados como perigosos (Classe I), resíduos sólidos de serviços de saúde – RSS, resíduos sólidos de construção e demolição – RCD – conforme disposto na Resolução Conama nº 307/2002 – e pneus – conforme disposto na Resolução Conama nº 416/2009.

Observadas as condições gerais acima definidas, serão recebidos no Aterro de Resíduos Não Perigosos, dentre outros:

- RSU: resíduos sólidos urbanos de origem domiciliar e comercial, dos serviços de capina, varrição, poda, raspagem, limpeza de boca de lobo, de córregos, resíduos de lodos desidratados de Estações de Tratamento de Esgoto, resíduos de limpa fossas desidratados e resíduos de Estações de Tratamento de Água desidratados;
- RSI: resíduos sólidos provenientes de indústrias, comércios ou outras origens que tenham sua classificação como Classe II comprovada por laudo técnico de análises

Avenida Manoel Diniz, nº 145, Bloco III SISEMA, Varginha - MG, CEP: 37.062-480
Telefax: (35) 3229-1816

Parecer 337 - continuação (36644103) SEI 1500.01.0036702/2019-50 / pg. 11

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas	PU SIAM nº0516098/2021 Data: 14/10/2021 Pág. 10 de 44
---	--	---

laboratoriais, conforme Normas da ABNT.

Todos os serviços de destinação final de RSU e RSI serão realizados através de contrato. Os estabelecimentos geradores de resíduos serão cadastrados na CTR. Este cadastro solicitará informações do gerador e sobre os resíduos gerados. Serão também cadastrados todos os veículos transportadores de resíduos sólidos classe II, permitidos para o descarte, que forem dispor os mesmos dentro da área do aterro sanitário, com registro de sua "tara específica", onde sofrerão vistoria qualitativa e quantitativa, quando da chegada ao aterro.

O controle qualitativo dessa carga será feito antes de ser pesado, exigindo-se o manifesto de resíduos, devidamente preenchido. No momento da descarga do material serão conferidas as informações constantes no manifesto apresentado pela equipe de fiscalização da frente de serviço.

O controle quantitativo será efetuado no sistema de balanças. No caso, a exigência do manifesto de resíduos será apenas para os veículos transportadores que não pertencem ao empreendedor nem às Prefeituras Municipais, tendo em vista que estes só transportam resíduos sólidos urbanos das atividades de coleta domiciliar e limpeza pública, respectivamente.

O fornecimento de energia elétrica é realizado pela concessionária de energia elétrica, a Companhia Energética de Minas Gerais – CEMIG. As instalações elétricas são extensões daquelas já existentes.

A área do empreendimento já possui cerca de isolamento. A proteção do sistema de destinação final está assegurada, com a existência de uma guarda patrimonial contratada pelo empreendedor. Não é permitida a entrada de pessoas ou resíduos sem a devida identificação e autorização por parte do responsável pelo empreendimento.

O aterro sanitário utilizará sistemas de controles ambientais importantes tais como: impermeabilização para proteção do solo e água subterrânea, coleta de líquido percolado (chorume) e gases, cobertura dos resíduos para evitar odores desagradáveis e atração de animais, além de outros equipamentos ambientais eficientes.

Possui relativa rapidez na sua implantação; tecnologia amplamente dominada; processo flexível, podendo adaptar-se ao crescimento da população e ao incremento da produção de lixo; reaproveitando o biogás, caso projetado para esta finalidade; eliminando problemas sociais, estéticos, de segurança e de saúde encontrados nos lixões, e utilizando equipamentos de fabricação nacional em série e de fácil manutenção e operação.

As estruturas de apoio e edificações já presentes na área da CTR Macaúbas continuarão a ser utilizadas para a operação na gleba Algodões. As instalações de apoio existentes podem ser assim resumidas:

Avenida Manoel Diniz, nº 145, Bloco III SISEMA, Varginha - MG, CEP: 37.062-480
 Telefax: (35) 3229-1816

Parecer 337 - continuação (36644103) SEI 1500.01.0036702/2019-50 / pg. 12

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas</p>	<p>PU SIAM nº0516098/2021 Data: 14/10/2021 Pág. 11 de 44</p>
---	---	--

- guarita/portaria;
- sistema de pesagem (quatro balanças rodoviárias de 80 toneladas);
- escritório administrativo;
- refeitório;
- oficina para manutenção dos equipamentos;
- posto de abastecimento;
- vestiários;
- centro de educação ambiental, e
- área de convivência

3.2. Canteiro de obras

Não houve necessidade da implantação de canteiro de obras, uma vez que a obra foi executada dentro do próprio empreendimento atualmente em operação, utilizando as unidades de apoio já existentes, frota própria e equipe interna.

Suas vias de acesso e todas as unidades de apoio, incluindo guarita, balança, oficinas, apoio administrativo, tratamento de chorume e tratamento de biogás serão aquelas já implantadas e em operação na CTR Macaúbas.

Todas as atividades desenvolvidas seguiram o projeto executivo, com acompanhamentos integral de uma equipe topográfica.

A via de acesso principal, que conecta a MGT-262 e o Aterro Sanitário em operação foi instalada entre 2003 e 2004 e está em operação desde 2005. Esta via possui pavimentação asfáltica e sinalização horizontal/vertical, possuindo extensão de aproximadamente 2,3 km, da portaria do empreendimento até a chegada no maciço sanitário.

Na chegada ao aterro sanitário em operação a via possui pavimentação com uma camada de 15 cm de bica corrida, que garante acesso aos caminhões até a praça de descarga sob quaisquer condições climáticas. Às margens desse acesso foram instalados sinalizadores com fitas refletivas, espaçados de 10 em 10 metros. O ramal instalado para acesso à gleba Algodões é pavimentado com uma camada de 15 cm de bica corrida e tem extensão de aproximadamente 2,2 km até o ponto previsto para descarga na Fase 1.

3.3. Resíduos recebidos e vida útil

A CTR Macaúbas localizada no município de Sabará / MG possui em sua totalidade

Avenida Manoel Diniz, nº 145, Bloco III SISEMA, Varginha - MG, CEP: 37.062-480
Telefax: (35) 3229-1816

Parecer 337 - continuação (36644103) SEI 1500.01.0036702/2019-50 / pg. 13

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas	PU SIAM nº0516098/2021 Data: 14/10/2021 Pág. 12 de 44

duas glebas de aterramento de resíduos, gleba Domingos Lopes (52,54 ha) e gleba Algodões (57,68 ha), ocupando uma área total de aproximadamente 110,22 ha para a disposição final de resíduos.

A gleba Algodões em sua 1ª Fase (8,5 ha), que se iniciará após a emissão da LO será operada concomitantemente com a gleba Domingos Lopes (em operação) Levando em consideração a quantidade anual de resíduos destinados à CTR Macaúbas, a 1ª fase do projeto terá uma vida útil inicial de aproximadamente seis meses sendo que a volume total previsto para a 1ª fase é de 573.373 m³ e o da 2ª fase é 1.116.139 m³.

Assim como na gleba Domingos Lopes, a gleba Algodões será implantada ao longo da vida útil do empreendimento, evitando que áreas sem recobrimento vegetal fiquem expostas durante longos períodos, impedindo assim a formação de processos erosivos.

Até o mês de maio/2021 não foi operada a gleba Algodões, e foram ocupados 17.261.545 m³ da gleba Domingos Lopes.

Considerando o grau de compactação médio obtido na CTR Macaúbas (1,13 t/m³), de jan/20 a mai/21, e a quantidade máxima de recebimento de resíduos licenciada (4.100 t/dia), apresenta-se a seguir, a vida útil do empreendimento.

Glebas	Capacidade (m³)	Recebimento Acumulado (m³)	Capacidade Remanescente (m³)	Vida Útil (anos)
1ª Fase Domingos Lopes (Licenciada)	25.629.913	17.261.545	8.368.368	6
2ª Fase Algodões (Em Licenciamento)	26.697.675	0	26.697.675	20
Total	52.327.588	17.261.545	35.066.043	26

Figura 04. Vida útil do empreendimento. **Fonte:** Relatório técnico, protocolo SIAM nº 0269845/2021

Toneladas	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Méda 2020
Total	3.935	4.139	3.875	3.478	3.340	3.988	3.383	3.277	3.665	4.290	3.332	3.680	3.643
RSU	3.448	3.686	3.439	3.053	2.715	2.804	2.883	2.806	3.160	3.809	3.084	3.225	3.183
RSI	487	453	436	425	625	484	502	471	505	481	447	454	461

Toneladas	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Méda 2021
Total	3.447	3.924	3.389	3.337	3.048								3.279
RSU	3.038	2.965	2.938	2.665	2.602								2.838
RSI	409	429	451	472	446								441

Toneladas	Méda 2020 / 2021
Total	3.461
RSU	3.010
RSI	451

Figura 05 Quantidade atualizada (t/dia) de resíduos recebidos pela CTR Macaúbas nos

Avenida Manoel Diniz, nº 145, Bloco III SISEMA, Varginha - MG, CEP: 37.062-480
Telefax: (35) 3229-1816

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas</p>	<p>PU SIAM nº0516098/2021 Data: 14/10/2021 Pág. 13 de 44</p>
---	---	--

últimos anos (2020 e 2021). **Fonte:** Relatório técnico, protocolo SIAM nº 0269845/2021

O Aterro Sanitário é do tipo meia encosta e possuirá 22 plataformas de aterramento que possuirão 6 m de altura, intercaladas pelas bermas de estabilização com 4 m de largura.

A área de disposição final de RSU possui sistema de impermeabilização composto de uma camada de 70 cm de argila compactada (coeficiente de permeabilidade de 10^{-7} cm/s), manta de Polietileno de Alta Densidade – PEAD de 2 mm e outra camada de 40 cm de solo compactado para proteção mecânica da manta de PEAD.

Sobre a camada de impermeabilização foi implantado o sistema de drenagem do líquido percolado (chorume), denominado sistema de drenagem horizontal, e sistema de drenagem do biogás, denominado sistema de drenagem vertical, conduzindo o líquido percolado (chorume) ao tanque de armazenamento e o biogás para os queimadores.

O empreendimento conta ainda com as unidades de apoio definitivas, instaladas desde 2005, que visam dar suporte técnico/administrativo para o perfeito funcionamento do empreendimento.

3.4. Melhorias executadas no empreendimento

Foi informado que devido a produção de sedimentos a partir da área da expansão do empreendimento e este ser considerado um fator impactante sobre os cursos d'água, foram realizados estudos de avaliação quantitativa da perda de solo da área de implantação do aterro que eventualmente podem fornecer volume e carreamento de sedimento para os cursos d'água.

Dessa forma foi construído um dique de contenção de finos com capacidade de armazenamento de 4.742 m³. Além da implantação do dique de contenção de finos, vale ressaltar que há a limpeza das canaletas de drenagem pluvial, a limpeza do dique de contenção de finos após o período chuvoso e a revegetação de taludes para evitar processos erosivos.

Além das melhorias apresentadas consta como condicionante deste parecer em cumprimento ao que foi descrito no no AF nº 107447/2019, inseridos no SIAM conforme protocolo nº 0602106/2019 de 18/09/2019, que culminou no AI nº 95648/2019 de 27/06/2019, onde se exigia a apresentação de plano de recuperação da APP do córrego Sobradinho na gleba (Algodões) além de promover o desassoreamento de sua calha.

Avenida Manoel Diniz, nº 145, Bloco III SISEMA, Varginha - MG, CEP: 37.062-480
Telefax: (35) 3229-1816

Parecer 337 - continuação (36644103) SEI 1500.01.0036702/2019-50 / pg. 15

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas	PU SIAM nº0516098/2021 Data: 14/10/2021 Pág. 14 de 44
---	---	---

4 Cumprimento de condicionantes.

A análise do cumprimento das condicionantes consta no Auto de Fiscalização nº 171291/2021 referente às condicionantes impostas no Parecer Único Supram CM nº 0169/2013, processo PA 0543/2001/006/2012 com atividade de "Tratamento e/ou disposição final de resíduos sólidos urbanos", "Canais de drenagem" e "Aterro para resíduos não perigosos - Classe II, de origem industrial", LP+LI de ampliação nº 115/2013 publicada em 03/08/2013.

O período avaliado foi da data da publicação da licença a maio de 2021.

Foram listadas as seguintes condicionantes no Parecer Único Supram CM nº 0169/2013:

ANEXO I		
Condicionantes das Licença Prévia e de Instalação (LP+LI) da ampliação do CTR Macaúbas		
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO*
1	Executar o Programa de Automonitoramento, no que for pertinente a fase de implantação do empreendimento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência da Licença de Instalação

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

Obs. Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria Supram, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo.

Condicionante nº 01: Cumprida com algumas entregas intempestivas e apresentando, em alguns relatórios, parâmetros em desconformidade com a legislação sendo a análise especificada na descrição de cada item do programa de automonitoramento do anexo II, sendo lavrado um Auto de Infração.

2	Executar todos os planos, medidas mitigadoras e programas de controle ambiental propostos nos estudos ambientais. Apresentar os relatórios semestralmente.	Durante a vigência de Licença de Instalação
---	--	---

Condicionante nº2: Cumprida satisfatoriamente

Além do programa de automonitoramento propostos no anexo II os planos, medidas mitigadoras e programas de controle ambiental propostos pelo empreendimento nos estudos ambientais foram: o monitoramento de ruídos; o Programa de Salvamento da Diversidade Genética – Flora e o Programa de Recuperação/ Preservação da Mata Ciliar (analisado na condicionante 18).

Avenida Manoel Diniz, nº 145, Bloco III SISEMA, Varginha - MG, CEP: 37.062-480
Telefax: (35) 3229-1816

Parecer 337 - continuação (36644103) SEI 1500.01.0036702/2019-50 / pg. 16

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas	PU SIAM nº0516098/2021 Data: 14/10/2021 Pág. 15 de 44
---	---	---

- **Monitoramento de Ruídos:** Foram monitorados mensalmente 4 (quatro) pontos no período diurno e noturno e quanto aos níveis de ruído monitorados, todas as campanhas indicaram níveis adequados, dentro dos limites estabelecidos pelas normas técnicas. **Item cumprido**
- **Programa de Salvamento da Diversidade Genética – Flora e Programa de Recuperação/ Preservação da Mata Ciliar.** O Programa de Salvamento da Diversidade Genética tem como objetivo apresentar dados das ações e monitoramentos da flora. O programa abrange as atividades de (I) identificação de espécies ameaçadas de extinção na área do empreendimento, (II) desenvolvimento de mudas a partir de coleta de frutos e sementes, para reprodução no viveiro; (III) reflorestamento, por meio do plantio de mudas de espécies nativas produzidas no viveiro; (IV) monitoramento e replantio de mudas e; (V) doação de mudas. Foram apresentados os relatórios sendo cumpridas as atividades propostas no programa. **Item cumprido**

3	Apresentar licença do IBAMA para manejo de fauna, antes do início das obras de implantação.	10 dias após a concessão
---	---	--------------------------

Condicionante nº3: Cumprida satisfatoriamente

Foi apresentado tempestivamente através do protocolo SIAM R416314/2013 de 08/08/2013 a licença do IBAMA para captura, coleta, transporte, exposição ou manutenção de animais silvestres nº 207/2013 NUFAS / MG com período de validade de 07/08/2013 a 07/12/2013 (Processo IBAMA nº 02015.001765/2013-56).

Consta como procedência a área de influência indireta - AII, a área de influência direta – AID e a área diretamente afetada – ADA do empreendimento. Como destino “os espécimes capturados deverão ser realocados nos remanescentes de vegetação nativa adjacente de acordo com o exposto no processo 02015.001765/2013-56. Em caso de óbito, os espécimes deverão ser depositados em coleções de referência, a saber: museu de história natural da PUC-MG”.

4	Informar a data do início das obras.	10 dias antes do início das atividades
---	--------------------------------------	--

Condicionante nº4: Cumprida satisfatoriamente

O empreendimento comunicou o início das obras em 24/06/2013 através do Protocolo R398232/2013 de 25/06/2013.

Avenida Manoel Diniz, nº 145, Bloco III SISEMA, Varginha - MG, CEP: 37.062-480
Telefax: (35) 3229-1816

Parecer 337 - continuação (36644103) SEI 1500.01.0036702/2019-50 / pg. 17

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas	PU SIAM nº0516098/2021 Data: 14/10/2021 Pág. 16 de 44
	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas	

5	Apresentar resultados da primeira campanha de monitoramento de águas superficiais e de monitoramento de águas subterrâneas, bem como os relatórios finais das campanhas de acompanhamento propostas nos estudos ambientais.	Na formalização do processo da Licença de Operação
---	---	--

Condicionante nº5: Cumprida satisfatoriamente

Consta no Recibo de Entrega de Documentos nº 0455879/2019 e 0455880/2019 de 26/07/2019 referentes a formalização do processo da Licença de Operação em 28/07/2019, o relatório de cumprimento de condicionantes protocolo nº 0455869/2019 com os resultados do monitoramento hídrico.

Os monitoramentos das águas superficiais já eram realizados pelo empreendimento antes do início da implantação da ampliação do aterro sanitário. Com a emissão da LP+LI foram acrescentados ao monitoramento os pontos AS11 e AS12 localizados no Ribeirão Taiobas, a montante e a jusante do ponto de lançamento do Córrego Sobradinho e os detalhes da análise estão descritos no item 3 do programa de automonitoramento - Anexo II.

Os resultados obtidos nas campanhas de monitoramento de águas superficiais durante o período de 2013 e 2019 contemplam os resultados da primeira campanha de monitoramento das águas subterrâneas.

6	Apresentar estudo de estabilidade que contemple a saturação de base do maciço para a geometria proposta, garantindo que a geometria proposta seja tal que suporte possíveis falhas e deslocamentos dos drenos de transferência de água para a base interna do maciço, acompanhado da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, mesmo considerando a similaridade da geometria do novo aterro e do maciço em operação.	Antes do início das obras
---	--	---------------------------

Condicionante nº6: Cumprida satisfatoriamente

O empreendimento apresentou o Relatório Técnico n.ºSC602-VEA-GT-RT-001 com o estudo de análise de estabilidade de taludes para ampliação do aterro sanitário acompanhado de ART conforme protocolo SIAM R413418/2013 de 01/08/2013.

A análise de estabilidade foi realizada pela empresa *Solos Consult* e a ART está em nome do Eng. Civil e Geotécnico Rubens dos Santos Rocha, CREA/MG 8985 e ART 1272318. A área foi investigada através de 15 furos de sondagem a percussão e 30 furos de sondagem a trado. A conclusão do relatório, considerando os dados informados pelo empreendimento, foi que a referida área *“pode ser considerada estável”*, no entanto *“para uma maior segurança e para evitar pequenas e localizadas desestabilizações”* foi sugerido *“a execução de uma camada de proteção na parte externa do talude para evitar a infiltração de águas de chuvas através do aterro, elevando o nível do lençol freático.”*

Avenida Manoel Diniz, nº 145, Bloco III SISEMA, Varginha - MG, CEP: 37.062-480
 Telefax: (35) 3229-1816

Parecer 337 - continuação (36644103) SEI 1500.01.0036702/2019-50 / pg. 18

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas	PU SIAM nº0516098/2021 Data: 14/10/2021 Pág. 17 de 44
--	---	---

7	Apresentar o levantamento "as built" da reconformação geométrica da base do aterro verificando os impactos dos cortes da fundação na segurança geotécnica do projeto, acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.	Na formalização do processo da Licença de Operação
---	--	--

Condicionante nº7: Cumprida satisfatoriamente

Consta no Recibo de Entrega de Documentos nº 0455879/2019 e 0455880/2019 de 26/07/2019 referentes a formalização do processo da Licença de Operação em 28/07/2019, o relatório de cumprimento de condicionantes protocolo nº 0455869/2019 com o levantamento "as built" da reconformação geométrica da base e o "Estudo de Capacidade Geológico-Geotécnica do solo de fundação da área de expansão após os cortes de terraplenagem". O relatório está acompanhado das ART's nº 05402295 e 05397714 em nome do Eng. Civil Alberto Baeta Nunes e da Geóloga Erica Mantovani de Oliveira, respectivamente. Vale ressaltar que o relatório traz em suas conclusões que "o solo de fundação da área de expansão da CTR Macaúbas, após os cortes de terraplenagem, possui boas características geológico-geotécnicas e boa capacidade de suporte."

8	Protocolar, na Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas - IEF, solicitação para abertura de processo de cumprimento da compensação de acordo com a Lei da mata Atlântica – Lei Estadual nº. 11.428, de 22 de dezembro de 2006, regulamentada pelo Decreto 6.660, de 21 de novembro de 2008. Apresentar na SUPRAM CM o protocolo da proposta junto ao IEF.	30 dias a partir da publicação da concessão dessa licença.
---	---	--

Condicionante nº8: Cumprida satisfatoriamente

O Requerimento para formalização de Proposta de Compensação Florestal foi protocolado em 26/07/2013 no IEF/DIAP/NCA conforme número do SIPRO 0186838-1170/2013-2 e número do SIGED 00166917-1531-2013 e apresentado na SUPRAM-CM, tempestivamente, conforme o protocolo SIAM R414195/2013 em 02/08/2013.

9	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 (SNUC) e Decreto estadual nº. 45.175/09 alterado pelo Decreto nº. 45.629/11, de acordo com os procedimentos estipulados pela Portaria IEF Nº. 55, de 23 de abril de 2012.	60 dias a partir da publicação da concessão dessa licença.
---	--	--

Condicionante nº9: Cumprida satisfatoriamente

O Requerimento para formalização de Processo de Compensação Ambiental foi protocolado em 01/08/2013 na SEMAD/COLOG conforme número do SIPRO SIPRO 0191947-1170/2013-6 e número do SIGED 00169534-1561-2013 e apresentado na SUPRAM-CM, tempestivamente, conforme o protocolo SIAM R414195/2013 em 02/08/2013.

Avenida Manoel Diniz, nº 145, Bloco III SISEMA, Varginha - MG, CEP: 37.062-480
Telefax: (35) 3229-1816

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas	PU SIAM nº0516098/2021 Data: 14/10/2021 Pág. 18 de 44
---	---	---

10	Protocolar, na Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas - IEF, solicitação para abertura de processo de cumprimento da compensação prevista na Resolução CONAMA 369/2006. Apresentar a SUPRAM CM comprovação deste protocolo.	30 dias após publicação da concessão dessa licença.
----	---	---

Condicionante nº10: Cumprida satisfatoriamente

A solicitação para abertura de processo de cumprimento da compensação prevista na Resolução CONAMA 369/2006 foi protocolada em 01/08/2013 no IEF/DIAP/NCA conforme número do SIPRO 0191936-1170/2013-4 e número do SIGED 00169558-1561-2013 e apresentado na SUPRAM-CM, tempestivamente, conforme o protocolo SIAM R414195/2013 em 02/08/2013.

11	Apresentar a SUPRAM-CM relatório técnico-fotográfico, com periodicidade anual, do plantio compensatório dos exemplares arbóreos protegidos por lei e ameaçados de extinção, suprimidos para a implantação do empreendimento, com duração de 5 anos.	Durante 5 anos a contar do início do projeto e concessão da licença.
----	---	--

Condicionante nº11: Cumprida satisfatoriamente

Durante a implantação da ampliação do aterro sanitário foi realizado plantio compensatório das espécies protegidas por lei e ameaçadas de extinção nas áreas do empreendimento e apresentado os relatórios técnico-fotográficos.

Como exemplo citamos algumas das espécies arbóreas plantadas de exemplares ameaçados de extinção: Gonçalo Alves (*Astronium fraxinifolium*), Braúna (*Melanoxylon braúna*), Jacarandá Caviúna (*Dalbergia nigra*) e a espécie protegida por lei é o Ipê amarelo cascudo (*Handroanthus chrysotrichus*).

No primeiro semestre de 2015 o plantio de sementes gerou 850 mudas de árvores nativas. No período de outubro de 2015 a abril de 2016 foi produzido 610 mudas de espécies nativas e plantadas 522. No mês de dezembro 2015 foram plantadas um total de 12 mudas. No período de abril a outubro de 2016 foi produzido 1134 mudas de espécies nativas. No período de outubro de 2016 a abril de 2017, foi produzido 762 mudas de espécies nativas. Foi realizado o plantio de 260 mudas a partir de novembro de 2016 e em 2017 foi realizado o acompanhamento do desenvolvimento das mudas. No período de outubro de 2018 a março de 2019 foram produzidas 756 novas mudas de espécies nativas e foram plantadas 161 mudas. Em julho de 2020 foram plantadas 10 mudas de 10 espécies diferentes, nativas da bacia do Rio das Velhas. Em janeiro de 2021 foram plantadas 221 mudas de 21 espécies diferentes, nativas da bacia do Rio das Velhas.

Avenida Manoel Diniz, nº 145, Bloco III SISEMA, Varginha - MG, CEP: 37.062-480
Telefax: (35) 3229-1816

Parecer 337 - continuação (36644103)

SEI 1500.01.0036702/2019-50 / pg. 20

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas	PU SIAM nº0516098/2021 Data: 14/10/2021 Pág. 19 de 44
	(Empty space for stamp or signature)	

12	Apresentar anualmente relatório técnico fotográfico da situação do cinturão verde natural existente nos limites do empreendimento citando as possíveis ações de manutenção/recuperação realizadas no mesmo.	Durante a vigência da licença.
----	---	--------------------------------

Condicionante nº12: Cumprida satisfatoriamente

Foi informado que as atividades que fazem parte da manutenção do cinturão verde do empreendimento são: o plantio de mudas em áreas passíveis de recuperação, o acompanhamento do desenvolvimento das mudas, a adubação e o coroamento quando necessário. A manutenção do cinturão verde tem a função de reduzir os impactos visuais e sonoros no entorno do aterro, auxilia na recuperação atmosférica filtrando substâncias particuladas no ar, abriga espécies da fauna, além de proteger o solo das chuvas fortes em áreas que possam estar vulneráveis, evitando assim o assoreamento dos cursos d'água.

Foram apresentados os relatórios fotográficos do cinturão verde da gleba Domingos Lopes e gleba Algodões e informado que a CTR Macaúbas possui em sua área um viveiro de mudas para suprir a demanda interna do aterro e ser o principal suporte para a manutenção do cinturão verde. Periodicamente são realizados levantamentos na área de entorno do empreendimento a fim de identificar locais onde são necessárias interferências de modo a manter preservado o cinturão verde.

13	Apresentar inscrição do empreendimento no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou utilizadoras de Recursos Ambientais, conforme Instrução Normativa IBAMA nº. 10, de 29 de agosto de 2001.	Na formalização do processo da Licença de Operação
----	--	--

Condicionante nº13: Cumprida satisfatoriamente

Consta no Recibo de Entrega de Documentos nº 0455879/2019 e 0455880/2019 de 26/07/2019 referentes a formalização do processo da Licença de Operação em 28/07/2019, o relatório de cumprimento de condicionantes protocolo nº 0455869/2019 com o *Certificado de Regularidade – CR do IBAMA, Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou utilizadoras de Recursos Ambientais – CTF/APP*, registro nº 1819589 com data da consulta 29/04/2019 e validade até 29/07/2019. Em consulta ao site do IBAMA o CR registro nº 1819589 foi atualizado e com validade até 18/08/2021.

14	Apresentar comprovação da comunicação ao III COMAR, da conclusão da implantação da ampliação.	Na formalização do processo da Licença de Operação
----	---	--

Condicionante nº14: Cumprida satisfatoriamente

Consta no Recibo de Entrega de Documentos nº 0455879/2019 e 0455880/2019 de 26/07/2019 referentes a formalização do processo da Licença de Operação em

Avenida Manoel Diniz, nº 145, Bloco III SISEMA, Varginha - MG, CEP: 37.062-480
Telefax: (35) 3229-1816

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas	PU SIAM nº0516098/2021 Data: 14/10/2021 Pág. 20 de 44
--	---	---

28/07/2019 o relatório de cumprimento de condicionantes protocolo nº 0455869/2019 com o OFÍCIO CA 22/2019 de 19/07/2019 enviado ao COMAR comunicando a conclusão das obras de implantação da ampliação do aterro junto com o comprovante de postagem dos correios. Em 22/07/2017 a correspondência foi devolvida juntamente com o ofício 78/SSAP RJ/1873 informando a transferência de competência do III COMAR para os órgãos regionais, das questões relativas as implantações com potencial atrativo de fauna que possa afetar a segurança aérea. No caso do aterro em questão a comunicação deve ser feita diretamente ao Primeiro Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo (CINDACTA I).

15	Manter no empreendimento, disponível para fiscalização, relatórios mensais de recepção dos resíduos industriais não perigosos que contenha pelo menos os seguintes dados: indústria de origem, endereço, atividade, caracterização do resíduo por classe conforme ABNT, quantitativo, local de disposição: se no maciço inicial (Domingos Lopes) ou no maciço da ampliação (Algodões).	A partir do início da disposição dos resíduos
----	--	---

Condicionante nº15: Item a cumprir na fase de operação

Os mesmos documentos mantidos no empreendimento foram disponibilizados sendo verificado que as planilhas mensais de resíduos sólidos dos anos de 2014 a 2021 (janeiro a abril) estão devidamente preenchidos com a origem (razão social, CNPJ ou CPF, endereço e atividade econômica), a razão social do transportados, os resíduos (classificação e quantidade) e a disposição (Domingo Lopes ou Algodões).

Vale ressaltar que apesar das planilhas já terem um campo passa assinalar a gleba Algodões ainda não houve disposição de resíduos na mesma.

16	Prever a apresentação, anualmente à Fundação Estadual do Meio Ambiente – FEAM o Inventário de Resíduos Sólidos Industriais, conforme a Deliberação Normativa COPAM nº 90, de 15 de setembro de 2005, que dispõe sobre a declaração de informações relativas às diversas fases de gerenciamento dos resíduos sólidos industriais no Estado de Minas Gerais.	Até o dia 31 de março de cada ano, relativo ao ano civil anterior a partir do início da disposição dos resíduos
----	--	---

Condicionante nº16: Cumprida satisfatoriamente

O *Inventário de Resíduos Sólidos Industriais* é um instrumento de controle do gerenciamento de resíduos recebidos no empreendimento. Durante a implantação foi apresentado o Inventário à FEAM conforme protocolos a seguir:

- Inventário de RSI 2014/2015 em 05/02/2015, protocolo SIAM RI004737/2014;
- Inventário de RSI 2015/2016 em 29/03/2016, protocolo SIAM RI005590/2015;
- Inventário de RSI 2016/2017 em 13/03/2017, protocolo SIAM RM009352/2017;
- Inventário de RSI 2017/2018 em 27/03/2018, protocolo SIAM RM001904/2018;
- Inventário de RSI 2018/2019 em 29/03/2019, protocolo SIAM R0043787/2019.

Avenida Manoel Diniz, nº 145, Bloco III SISEMA, Varginha - MG, CEP: 37.062-480
Telefax: (35) 3229-1816

Parecer 337 - continuação (36644103) SEI 1500.01.0036702/2019-50 / pg. 22

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas	PU SIAM nº0516098/2021 Data: 14/10/2021 Pág. 21 de 44

Vale ressaltar que os inventários apresentados se referem aos resíduos industriais dispostos na gleba Domingos Lopes, pois ainda não houve disposição de RSI na gleba Algodões, ora licenciada.

O inventário referente ao ano de 2018/2019 não foi apresentado devido à revogação da DN 90/2005 pela DN 232/2019, publicada em 09/03/2019, que instituiu o *Sistema Estadual de Manifesto de Transporte de Resíduos* e estabeleceu procedimentos para o controle de movimentação e destinação de resíduos sólidos e rejeitos no estado de Minas Gerais. As operações realizadas com os resíduos sólidos e rejeitos passou a ser monitorada através da DMR – Declaração de Movimentação de Resíduos com prazo de entrega até 28/02 e 31/08 de cada ano, estabelecido pela DN 232, Inventário de RSI 01/01/2019 a 30/06/2019, recibo eletrônico de protocolo sei! 13090412 de 02/04/2020 (1370.01.0011359/2020-03).

Período 01/07/2019 a 31/12/2019 DMR nº 9456 de 20/01/2020 – gerador
 Período 01/07/2019 a 31/12/2019 DMR nº 9458 de 22/01/2020 - destinador
 Período 01/01/2020 a 30/06/2020 DMR nº 20855 de 25/08/2020 – gerador
 Período 01/01/2020 a 30/06/2020 DMR nº 23073 de 25/08/2020 - destinador
 Período 01/07/2020 a 31/12/2020 DMR nº 40147 de 18/02/2021 – gerador
 Período 01/07/2020 a 31/12/2020 DMR nº 37231 de 18/02/2021 – destinador

17	Formalizar processos de autorização para perfuração de poço tubular para cadastramento dos poços de monitoramento de água subterrânea, conforme Nota Técnica IGAM 16	Antes do início das obras
----	--	---------------------------

Condicionante nº17: Cumprida satisfatoriamente

Os processos de autorização para perfuração de poço tubular para fins de monitoramento da água subterrânea cadastrados conforme os seguintes processos formalizados e autorizados:

Processo de Outorga nº 17603/2013 de 02/08/2013 – autorização nº85/2018;
 Processo de Outorga nº 17604/2013 de 02/08/2013 – autorização nº246/2014;
 Processo de Outorga nº 17605/2013 de 02/08/2013 – autorização nº84/2018;
 Processo de Outorga nº 17606/2013 de 02/08/2013 – autorização nº74/2018 e
 Processo de Outorga nº 09668/2018 de 29/11/2013 – autorização nº33/2019 em substituição do processo 17606/2013 devido à realocação do poço de monitoramento.

CONDICIONANTES inseridas pela Unidade Regional Colegiada Rio Das Velhas Do Conselho De Política Ambiental De Minas Gerais – COPAM/MG.

Anexo I - item 18: consiste em "*Promover a recuperação e/ou preservação da mata ciliar dos corpos d'água existentes na Área de Influência Direta do CTR Macaúbas, nas áreas de propriedade do empreendedor.*". Prazo permanente.

Avenida Manoel Diniz, nº 145, Bloco III SISEMA, Varginha - MG, CEP: 37.062-480
 Telefax: (35) 3229-1816

Parecer 337 - continuação (36644103) SEI 1500.01.0036702/2019-50 / pg. 23

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas</p>	<p>PU SIAM nº0516098/2021 Data: 14/10/2021 Pág. 22 de 44</p>
---	---	--

Condicionante nº18: Cumprida satisfatoriamente

Foi informado pelo empreendimento que a recuperação e/ou preservação da mata ciliar dos corpos d'água existentes na Área de Influência Direta da CTR Macaúbas são executadas permanentemente.

Programa de Recuperação/ Preservação da Mata Ciliar.

O Programa de Recuperação/Preservação da Mata Ciliar busca através do plantio de mudas de árvores e arbustos nativos da região, promover o adensamento da vegetação ciliar em áreas de recarga hídrica, para manutenção e proteção de águas superficiais e subterrâneas. As demandas do programa são atendidas pelo viveiro de mudas "José Eduardo Sampaio". Foram apresentados relatório fotográficos do viveiro além de descritivo da coleta de semente, desenvolvimento de mudas, lista das espécies plantadas, relato do monitoramento das mudas, croqui do local, doação de mudas, gráfico com os quantitativos mensais de mudas e cronograma de atividades.

Anexo I - item 19: consiste em "Desenvolver no PEA ações específicas voltadas para a recuperação e preservação da mata ciliar dos corpos d'água existentes na Área de Influência Indireta (AII) do empreendimento" até 90 dias a partir da concessão da licença.

Condicionante nº19: Cumprida satisfatoriamente

As ações específicas voltadas para a recuperação e preservação da mata ciliar dos corpos d'água existentes na Área de Influência Indireta (AII) do empreendimento são apresentadas semestralmente e foram contempladas na reformulação do PEA protocolado na FEAM em 12/04/2019 sob protocolo nº 00081399-1501-2019.

Vale ressaltar que foi apresentado no processo referente à gleba Domingo Lopes através do Ofício.ForçaTarefa.SEMAD.SISEMA nº 80/18, o Programa de Educação Ambiental elaborado pela Trilho Ambiental Soluções e Consultoria, em abril de 2019, à luz da DN COPAM 214/2017.

ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença Prévia e de Instalação (LP+LI) da ampliação do CTR Macaúbas

Condicionante nº 01 (Programa de Automonitoramento): Cumprida com algumas entregas intempestivas e apresentando, em alguns relatórios, parâmetros em desconformidade com a legislação ao que foi lavrado um Auto de Infração

Programa de automonitoramento:

Avenida Manoel Diniz, nº 145, Bloco III SISEMA, Varginha - MG, CEP: 37.062-480
Telefax: (35) 3229-1816

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas	PU SIAM nº0516098/2021 Data: 14/10/2021 Pág. 23 de 44

Segue abaixo uma tabela com os protocolos apresentados e sua tempestividade.

As entregas dos relatórios são semestrais contados da data da publicação na imprensa oficial do estado que ocorreu em 03/08/2011.

Os relatórios do programa de automonitoramento estavam sendo entregues em conjunto (processos da Gleba Domingo Lopes e Algodões) sendo seguido o período semestral de abril a setembro e de outubro a março do ano seguinte. A data de entrega dos relatórios cumpria o calendário com prazos estabelecidos em 01/06 e 01/12. As entregas dos relatórios do monitoramento referente a gleba Algodões passou a seguir separadamente a partir de outubro de 2016, porém o calendário de entregas se manteve com os prazos em 01/06 e 01/12. Considerando a data da publicação em 03/08/2011 os períodos e prazos de entrega deveriam ter sido ajustados para agosto-janeiro e fevereiro-julho com datas de entrega em 03/02 e 03/08. Somentamos que considerando um ou outro calendário foi verificado entregas intempestivas ao que foi lavrado um Auto de Infração.

Relatório período	Protocolo SIAM - Recibo protocolo sei!	Data do protocolo	Tempestividade (01/06 e 01/12)* (03/02 e 03/08)**
abr/13 a set/13	R0452099/2013	07/11/2013	tempestivo *
out/13 a mar/14	R0180807/2014	02/06/2014	<u>intempestivo *</u>
abr/14 a set/14	R0340451/2014	14/11/2014	tempestivo *
out/14 a mar/15	R0369987/2015	20/05/2015	tempestivo *
abr/15 a set/15	R0512521/2015	20/11/2015	tempestivo *
out/15 a mar/16	R0214126/2016	19/05/2016	tempestivo *
abr/16 a set/16	R0332969/2016	07/11/2016	tempestivo *
out/16 a mar/17	R0157006/2017	06/06/2017	tempestivo **
abr/17 a set/17	R0318334/2017	27/12/2017	tempestivo **
out/17 a mar/18	R0114511/2018	26/06/2018	tempestivo **
abr/18 a set/18	R0189693/2018	20/11/2018	tempestivo **
out/18 a mar/19	R0108118/2019	24/07/2019	tempestivo **
abr/19 a set/19	1500.01.0030230/2020-94 SEI! 15453538	18/06/2020	<u>intempestivo **</u>
out/19 a mar/20	1500.01.0030232/2020-40 SEI! 15454036	18/06/2020	tempestivo **
abr/20 a set/20	1500.01.0941469/2020-12 Recibo SEI! 21238758	03/11/2020 30/10/2020	tempestivo **
out/20 a mar/21	1370.01.0023888/2021-53 Recibo SEI! 29121132	06/05/2021	tempestivo **

Avenida Manoel Diniz, nº 145, Bloco III SISEMA, Varginha - MG, CEP: 37.062-480
Telefax: (35) 3229-1816

Parecer 337 - continuação (36644103) SEI 1500.01.0036702/2019-50 / pg. 25

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS	PU SIAM nº0516098/2021
	Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável	Data: 14/10/2021
	Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas	Pág. 24 de 44

1) Monitoramento de efluentes

O monitoramento de efluentes dos aterros deverá ser conduzido de acordo com os parâmetros e freqüências indicados na Tabela 01. Os parâmetros referem-se ao disposto na nota técnica DIMOG/DISAN Nº 03/2005, acrescidos de alguns parâmetros por tratar-se de codisposição de RSU e RSI-classe II.

Tabela 01
Programa de monitoramento de efluentes para aterros sanitários Classe 5.

Parâmetro	Periodicidade
Cádmio total – mg/L	Trimestral
Chumbo total – mg/L	Trimestral
Cobre dissolvido - mg/L	Trimestral
Condutividade elétrica - μ S/cm	Bimestral
Cromo total – mg/L	Trimestral
DBO - mg/L	Bimestral
DQO - mg/L	Bimestral
E. coli – NMP	Bimestral
Fósforo total – mg/L	Trimestral
Níquel total – mg/L	Trimestral
Nitrogênio amoniacal total – mg/L	Trimestral
Nitratos – mg/L	Trimestral
pH	Bimestral
Sólidos sedimentáveis - ml/L	Bimestral
Substâncias tensoativas – mg/L	Trimestral
Cloretos – mg/L	Trimestral
Teste de toxicidade aguda	Anual
Zinco total – mg/L	Trimestral
Alcalinidade (CaCO ₃)	Trimestral
OD	Trimestral
Coliformes Totais e fecais	Trimestral
Estreptococos fecais,	Trimestral
Serie de metais (Al, Ag, As, Ba, Be, Cd, Co, Cr3, Cr6, Cu, Fe, Hg, Li, Mg, Mn, Mo, Ni, Pb, Sn, Ta, V, Zn)	Trimestral

** Para a declaração de carga poluidora (Resolução CONAMA 357) deverá ser medida a vazão média anual do efluente do sistema de tratamento.

Item 1 - Monitoramento de efluentes: Item a cumprir na fase de operação

Na atual fase do aterro (implantação) não é possível realizar os monitoramentos de efluentes (líquido percolado) condizentes à fase de operação do aterro. Condicionante a ser analisada na fase de operação do aterro.

2) Água subterrânea

Os poços de monitoramento devem ser implantados considerando o fluxo das águas subterrâneas e conforme a norma ABNT NBR 15495 – Construção de poços de monitoramento e amostragem. Esta norma também deverá ser utilizada como procedimento para construção dos poços e coleta das amostras de água subterrânea.

Os parâmetros e freqüência de monitoramento das águas subterrâneas são apresentados na Tabela 02. Para efeito de avaliação pelo SISEMA dos resultados desse monitoramento, serão utilizados os valores estabelecidos em:

Avenida Manoel Diniz, nº 145, Bloco III SISEMA, Varginha - MG, CEP: 37.062-480
Telefax: (35) 3229-1816

Parecer 337 - continuação (36644103) SEI 1500.01.0036702/2019-50 / pg. 26

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas	PU SIAM nº0516098/2021 Data: 14/10/2021 Pág. 25 de 44

- Relatório de Estabelecimento de Valores Orientadores para Solos e Águas Subterrâneas no Estado de São Paulo / Dorothy C. P. Casarini [et al.]. São Paulo: Cetesb, 2001.
- Portaria 2.914 de 12/12/2011, do Ministério da Saúde, que dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade, e revoga a portaria n.º 518/2004.

Tabela 02

Programa de monitoramento de águas subterrâneas

Parâmetro	Periodicidade
Cádmio total – mg/L	Anual
Chumbo total – mg/L	Anual
Cobre dissolvido – mg/L	Anual
Condutividade elétrica - μ S/cm	Anual
Cloretos - mg/L	Anual
Cromo total - mg/L	Anual
E. coli – NMP	Anual
Nitratos – mg/L	Anual
Nitrogênio amoniacal total – mg/L	Anual
Nível de água	Anual
pH	Anual
Zinco total – mg/L	Anual
DQO	Anual
DBO	Anual
OD	Anual
Fosforo	Anual
Coliformes totais e fecais	Anual
Estreptococcus fecais	Anual
Série Metais (Al, Ag, As, Ba, Be, Cd, Co, Cr3, Cr6, Cu, Fe, Hg, Li, Mg, Mn, Mo, Ni, Pb, Sn, Ta, V, Zn).	Anual
Alcalinidade (CaCO ₃)	Anual

Item 2 - Água subterrânea: Cumprido com alguns parâmetros em desconformidade com a legislação.

Para o monitoramento das águas subterrâneas foram instalados 4 poços no entorno da gleba Algodões (Poço 06, Poço 07, Poço 08 e Poço 09B) a jusante da área onde será o maciço de resíduos. Os poços foram construídos em 2019 passando a integrar o monitoramento hídrico do aterro. A nascente CTR NA 02 é um ponto monitorado como background geoquímico da qualidade das águas subterrâneas da Gleba Algodões.

As análises do monitoramento hídrico foram realizadas pelo laboratório *Engequisa Engenharia Química Sanitária Ambiental Ltda* homologado pela RMMG – Rede Metrológica de Minas Gerais, PRC nº 281.1.

Os resultados obtidos nos poços foram analisados segundo os padrões

Avenida Manoel Diniz, nº 145, Bloco III SISEMA, Varginha - MG, CEP: 37.062-480
Telefax: (35) 3229-1816

Parecer 337 - continuação (36644103) SEI 1500.01.0036702/2019-50 / pg. 27

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas</p>	<p>PU SIAM nº0516098/2021 Data: 14/10/2021 Pág. 26 de 44</p>
---	---	--

estabelecidos pela Portaria do Ministério da Saúde nº 2914/2011 e no Relatório de Estabelecimento de Valores Orientadores para Solos e Águas Subterrâneas no Estado de São Paulo (Cetesb, 2001). Foi informado que não há consumo humano de águas subterrâneas no empreendimento.

Os valores dos monitoramentos que estão em desconformidade com a legislação foram listados a seguir conforme o poço de monitoramento, parâmetro e a data referente ao monitoramento.

Poço 06:

Amônia (>1,5 mg NH₃/L): março/2021
Bactérias Heterotróficas (>500 UFC/ml): agosto/2020
Coliformes Termotolerantes (>0 UFC/100 ml): agosto/2020, março/2021
Coliformes Totais (>0 UFC/100 ml): agosto/2020, março/2021
Cor Aparente (>15 mg Pt/l): agosto/2020, março/2021
Escherichia Coli (>0 NMP/100ml): agosto/2020, março/2021
Ferro Dissolvido (>0,3 mg Fe/l): agosto/2020, março/2021
Ferro Total (>0,3 mg Fe/l): agosto/2019, agosto/2020, março/2021
Manganês Dissolvido (>0,1 mg Mn/l): agosto/2019, agosto/2020, março/2021
Manganês Total (>0,1 mg Mn/l): agosto/2019, agosto/2020, março/2021
Turbidez (>5 NTU): agosto/2020, março/2021

Poço 07

Bário Dissolvido (>0,7 mg Ba/l): agosto/2020, março/2021
Bário Total (>0,7 mg Ba/l): agosto/2020, março/2021
Coliformes Termotolerantes (>0 UFC/100ml): agosto/2020, março/2021
Coliformes Totais (>0 UFC/100ml): agosto/2020, março/2021
Cor Aparente (>15 mg Pt/l): agosto/2020, março/2021
Escherichia Coli (>0 NMP/100ml): agosto/2020, março/2021
Ferro Dissolvido (>0,3 mg Fe/l): agosto/2020, março/2021
Ferro Total (>0,3 mg Fe/l): agosto/2019, agosto/2020, março/2021
Manganês Dissolvido (>0,1 mg Mn/l): agosto/2019, agosto/2020, março/2021
Manganês Total (>0,1 mg Mn/l): agosto/2019, agosto/2020, março/2021
Turbidez (>5 NTU): agosto/2020, março/2021
Cobalto (> 0,005 mg Co/l): agosto/2019

Poço 08:

Alumínio Total (>0,2 mg Al/l): agosto/2020
Arsênio (>0,01 mg/l): agosto/2020
Bactérias Heterotróficas (>500 UFC/ml): março/2021
Coliformes Termotolerantes (>0 UFC/100ml): agosto/2020, março/2021
Coliformes Totais (>0 UFC/100ml): agosto/2020, março/2021

Avenida Manoel Diniz, nº 145, Bloco III SISEMA, Varginha - MG, CEP: 37.062-480
Telefax: (35) 3229-1816

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas	PU SIAM nº0516098/2021 Data: 14/10/2021 Pág. 27 de 44
---	---	---

Cor Aparente (>15 mg Pt/l): março/2021
 Escherichia Coli (>0 NMP/100ml): agosto/2020, março/2021
 Ferro Total (>0,3 mg Fe/l): agosto/2019, agosto/2020, março/2021
 pH (<6): agosto/2020, março/2021
 Turbidez (>5 NTU): agosto/2020, março/2021
 Manganês (>0,1 mg Mn/l): agosto/2019

Poço 09B

Bactérias Heterotróficas (>500 UFC/ml): agosto/2020
 Coliformes Termotolerantes (>0 UFC/100ml): agosto/2020, março/2021
 Coliformes Totais (>0 UFC/100ml): agosto/2020, março/2021
 Cor Aparente (>15 mg Pt/l): março/2021
 Escherichia Coli (>0 NMP/100ml): agosto/2020, março/2021
 Ferro Total (>0,3 mg Fe/l): agosto/2020, março/2021
 Manganês Dissolvido (>0,1 mg Mn/l): março/2021
 Manganês Total (>0,1 mg Mn/l): março/2021
 pH (<6): agosto/2019, agosto/2020, março/2021
 Turbidez (>5 NTU): agosto/2020, março/2021

Nascente CTR NA 02

Coliformes Termotolerantes (>0 UFC/100ml): agosto/2020, março/2021
 Coliformes Totais (>0 UFC/100ml): agosto/2020, março/2021
 Cor Aparente (>15 mg Pt/l): agosto/2020, março/2021
 Ferro Dissolvido (>0,3 mg Fe/l): agosto/2020, março/2021
 Ferro Total (>0,3 mg Fe/l): agosto/2020, março/2021
 Manganês Dissolvido (>0,1 mg Mn/l): março/2021
 Manganês Total (>0,1 mg Mn/l): março/2021
 Turbidez (>5 NTU): agosto/2020, março/2021

Foi apresentada justificativa para os parâmetros ferro e alumínio que podem ser resultantes da formação geológica da região. O aterro está localizado na unidade lito estratigráfica denominada *Embasamento Granito-Gnáissico*. De acordo com ENGENHARIA (2001), a descrição microscópica do granito da região é: quartzo (25%), plagioclásio (45%), feldspato (20%), biotita (10%). Esses minerais apresentam ferro e alumínio em sua composição, portanto, as águas subterrâneas da região tendem a apresentar tais substâncias dissolvidas.

Não foram considerados os valores em desconformidade nem as análises realizadas a mais de 5 anos para fins de autuação. Vale ressaltar que o empreendimento ainda não iniciou a disposição de resíduos na gleba Algodões sendo os resultados uma base para comparação futura da evolução da qualidade da água subterrânea. Adicionalmente, citamos que foi informado pelo empreendimento que as águas subterrâneas não são utilizadas para consumo humano.

Avenida Manoel Diniz, nº 145, Bloco III SISEMA, Varginha - MG, CEP: 37.062-480
Telefax: (35) 3229-1816

Parecer 337 - continuação (36644103) SEI 1500.01.0036702/2019-50 / pg. 29

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS	PU SIAM nº0516098/2021
	Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas	Data: 14/10/2021 Pág. 28 de 44

3) Águas superficiais

Para verificação das condições sanitárias e ambientais dos corpos de água que estão na área de influência de aterros sanitários. Para as **águas superficiais** da área de influência do CTR Macaúbas foram propostos 8 pontos de monitoramento. Com referência à ampliação do CTR Macaúbas deverão ser realizados monitoramentos no ribeirão Taiobas, a montante e a jusante da confluência com o córrego Sobradinho. Os monitoramentos devem ser realizados acordo com o programa apresentado na Tabela 03.

Tabela 03: Programa de monitoramento de corpos hídricos.

PARÂMETRO	CLASSE 5
Cádmio total – mg/L	Semestral
Chumbo total – mg/L	Semestral
Cobre dissolvido – mg/L	Semestral
Condutividade elétrica – $\mu\text{S/cm}$	Bimestral
Cromo total – mg/L	Semestral
DBO – mg/L	Bimestral
DQO – mg/L	Bimestral
E. coli – NMP	Bimestral
Fósforo total – mg/L	Semestral
Níquel total – mg/L	Semestral
Nitratos – mg/L	Semestral
Nitrogênio amoniacal total – mg/L	Semestral
Óleos e graxas	Semestral
Oxigênio dissolvido – mg/L	Bimestral
pH	Bimestral
Substâncias tensoativas – mg/L	Semestral
Zinco total – mg/L	Semestral
Clorofila a - $\mu\text{g/L}$	trimestral
Densidade de Cianobactérias – cel/mL ou mm^3/L	trimestral

Item 3 - Água superficiais: Cumprido com alguns parâmetros em desconformidade com a legislação.

O monitoramento do Ribeirão Taiobas é realizado através dos pontos AS-11 e AS-12 a montante e a jusante da confluência com o córrego Sobradinho, respectivamente.

Os pontos AS-11 e AS-12 foram inseridos a partir do mês de setembro de 2013, atendendo às determinações do Parecer Único nº 169/2013. Os outros pontos de monitoramento da gleba Domingo Lopes já foram analisados não fazendo parte desse descritivo. A análise em questão é específica do monitoramento realizado na gleba Algodões

Os valores dos monitoramentos que estão em desconformidade com a legislação foram listados a seguir conforme o parâmetro e a data referente ao monitoramento.

Resultados do monitoramento do ponto AS 11 - Ribeirão Taiobas - classe 2

- E. coli (> 2500 NMP/100ml): junho/2016, outubro/2016, fevereiro/2017, abril/2017, junho/2017, agosto/2017, agosto/2020, fevereiro/2021

Avenida Manoel Diniz, nº 145, Bloco III SISEMA, Varginha - MG, CEP: 37.062-480
Telefax: (35) 3229-1816

Parecer 337 - continuação (36644103) SEI 1500.01.0036702/2019-50 / pg. 30

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas	PU SIAM nº0516098/2021 Data: 14/10/2021 Pág. 29 de 44

- Fósforo total (> 0,05 mg P/l): fevereiro/2014, fevereiro/2015, fevereiro/2016, fevereiro/2018
- pH (< 6 ou >9): abril/2015, junho/2016, outubro/2016, dezembro/18
- Níquel total (> 0,025 mg Ni/l): fevereiro/2017
- Oxigênio dissolvido (< 5 mg O₂/l) outubro/2014, outubro/2016
- DBO (> 5 mg O₂/l): dezembro/2015, junho/2016
- DQO (> 5 mg O₂/l): dezembro/2015, fevereiro/2016, junho/2016
- Nitrogênio Amoniacal (> 3,7 mg N/l): agosto/2015

Resultados do monitoramento do ponto AS 12 – Ribeirão Taiobas – classe 2

- E. coli (> 2500 NMP/100ml): em fevereiro/2016, abril/2016, junho/2016, outubro/2016, fevereiro/2018, junho/2018, agosto/2018, outubro/2018, dezembro/2018, fevereiro/2019, abril/2019, dezembro/2019, abril/2020, agosto/2020
- Oxigênio dissolvido (< 4 mg O₂/l) fevereiro/2015, outubro/2016, outubro/2017, fevereiro/2020
- Fósforo total (> 0,05 mg P/l): fevereiro/2014, fevereiro/2015, fevereiro/2018
- pH (< 6 ou > 9): junho/2016, outubro/2016, dezembro/18
- DBO (> 5 mg O₂/l): abril/2015, junho/2016, fevereiro/2018
- Chumbo total (> 0,010 mg Pb/l): fevereiro/2017
- Níquel total (> 0,025 mg Ni/l): fevereiro/2017
- Nitrogênio Amoniacal (> 3,7 mg N/l): agosto/2015

Não foram considerados as análises realizadas a mais de 5 anos para fins de atuação. Pelos resultados em desconformidade com a legislação observados à jusante no monitoramento do ponto AS-12 sem a respectiva desconformidade à montante no monitoramento do ponto AS-11 entendemos que o córrego Sobradinho sob influência do aterro está causando alterações nos parâmetros verificados nas análises do córrego Taiobas. Como o córrego Sobradinho não sofre influência exclusiva gerada pela atividade do aterro não concluímos pelo nexo-causal da influência do empreendimento não sendo considerados os parâmetros em desconformidade com a legislação para fins de atuação.

4) Monitoramento da drenagem de fundo do aterro

Em complemento a análise da qualidade da água subterrânea da área do aterro, deverá ser realizado o monitoramento qualitativo da vazão proveniente do dreno de fundo do aterro sanitário, considerando os parâmetros apresentados na Tabela 02 desse anexo, e também o monitoramento quantitativo, com frequência de medição diária e cálculo das médias mensais.

A entrega dos relatórios consolidados desse monitoramento deverá seguir o procedimento dos relatórios de monitoramento de águas subterrâneas.

Item 4 – Monitoramento da drenagem de fundo do aterro: Cumprido com a presença de degradação ambiental.

O ponto DP-02 corresponde à drenagem profunda do aterro da Gleba Algodões.

Avenida Manoel Diniz, nº 145, Bloco III SISEMA, Varginha - MG, CEP: 37.062-480
Telefax: (35) 3229-1816

Parecer 337 - continuação (36644103) SEI 1500.01.0036702/2019-50 / pg. 31

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas	PU SIAM nº0516098/2021 Data: 14/10/2021 Pág. 30 de 44

Os valores dos monitoramentos que estão em desconformidade com a legislação foram listados a seguir conforme o parâmetro e a data referente ao monitoramento.

DP 02

- Bactérias Heterotróficas (>500 UFC/ml): março/2021
- Coliformes Termotolerantes (>0 UFC/100ml): agosto/2020, março/2021
- Coliformes Totais (>0 UFC/100ml): agosto/2020, março/2021
- Cor Aparente (>15 mg Pt/l): agosto/2020, março/2021
- Escherichia Coli (>0 NMP/100ml): agosto/2020, março/2021
- Ferro Dissolvido (>0,3 mg Fe/l): agosto/2020, março/2021
- Ferro Total (>0,3 mg Fe/l): agosto/2019, agosto/2020, março/2021
- Manganês Dissolvido (>0,1 mg Mn/l): agosto/2020, março/2021
- Manganês Total (>0,1 mg Mn/l): agosto/2020, março/2021
- pH (<6): agosto/2019, março/2021
- Turbidez (>5 NTU): março/2021

Foram apresentadas as seguintes justificativas/constatações por parte do empreendedor: Observa-se que na amostragem de agosto de 2019 o parâmetro Fe total apresentou valor acima do limite da legislação. Esse parâmetro acima do limite pode estar relacionado as características da água subterrânea de todo o empreendimento, quando observado os resultados dos poços de monitoramento.

Não foram considerados os valores em desconformidade nem as análises realizadas a mais de 5 anos para fins de autuação. Vale ressaltar que o empreendimento ainda não iniciou a disposição de resíduos na gleba Algodões sendo os resultados uma base para comparação futura da evolução da qualidade da água subterrânea monitorada na drenagem de fundo DP2.

5) Monitoramento da qualidade do ar

Deverão ser enviados semestralmente ao SISEMA relatórios de monitoramento da qualidade do ar constando as análises dos parâmetros listados na Tabela 04.

Tabela 04 - Programa de monitoramento da Qualidade do ar

PARÂMETROS	AMOSTRAGEM		
	MÉTODO	DURAÇÃO	FREQUENCIA
Poeira total em suspensão	Hivol	24 h	Semestral
Poeira Sedimentável	Gravimetria	30 dias	Semestral
CH4	Potencial explosivo	Instantâneo	Duas amostras por mês

Item 5 – Monitoramento da qualidade do ar: Cumprido com a presença de alguns pontos em desconformidade com a legislação.

O monitoramento das emissões atmosféricas foi realizado pela empresa SMAL -

Avenida Manoel Diniz, nº 145, Bloco III SISEMA, Varginha - MG, CEP: 37.062-480
Telefax: (35) 3229-1816

Parecer 337 - continuação (36644103) SEI 1500.01.0036702/2019-50 / pg. 32

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas	PU SIAM nº 0516098/2021 Data: 14/10/2021 Pág. 31 de 44
---	---	--

Saneamento e Meio Ambiente Ltda, tendo como responsável técnico o Engenheiro Civil e Sanitarista Alberto Baeta Nunes CREA-MG 26701/D.

Para o monitoramento das Partículas Totais em Suspensão (PTS) na atmosfera foram utilizados dois Amostradores de Grande Volume (HiVol). Para o monitoramento das Partículas sedimentáveis foi efetuado o método de gravimetria – Teste do Jarro.

A gleba Algodões não se encontra em operação portanto, não são apresentados resultados para o metano.

Os laudos apresentados para o monitoramento do MP em suspensão e sedimentável foram realizados pelo Laboratório de Análises Químicas da *Meam Medições Ambientais*, homologado pela RMMG - Rede Metrológica do Estado de Minas Gerais, PRC nº 167.02 e C.S.Q.A. – *Centro de Sedimentometria e Qualidade de Águas Ltda*. Os certificados de calibração do Hi-Vol foram emitidos pela *Ambtech Serviços Especiais Ltda.*, acreditado pelo INMETRO, CRL nº 0801, pela *Testo Do Brasil*, acreditado pela RBC – Rede Brasileira de Calibração CAL nº 0463 e pela *Energética Qualidade do Ar*. Os certificados de calibração do detector de gás *GasAlert Max-XT* foram emitidos pela empresa *dpUnion Instrumentação Analítica e Científica Ltda*. acreditada pelo INMETRO, CAL nº 0530.

Foram realizadas amostragens de partículas em suspensão através de Amostrador de Grandes Volumes – Hivol e partículas sedimentáveis sendo os pontos de amostragem (ATM) os mesmos.

Para as medições das partículas em suspensão e partículas sedimentáveis foram definidos 6 pontos de amostragem listados a seguir: ATM-01 Prédio da Administração, ATM-02 e ATM-03 Limites do Aterro (parte alta), ATM-04 Portaria, ATM-05 e ATM-06 Limite do Aterro na área da ampliação (parte alta e parte baixa respectivamente).

Para análise da área de ampliação serão observados os pontos ATM-05 e ATM-06.

Partículas Totais em Suspensão

O monitoramento da qualidade do ar das partículas em suspensão, foi efetuado com duração 24 horas de amostragem ininterrupta uma vez em cada um dos seis pontos. Os limites superiores do valor de concentração adotado para PTS - Partículas Totais em Suspensão, dados pela Resolução CONAMA nº 491/2018 e pela Deliberação Normativa COPAM nº 01/81, para o padrão de qualidade do ar final – PF são de 240 µg/m³ para uma concentração máxima diária com período de referência de 24 horas e de 80 µg/m³ para uma concentração média geométrica anual.

Em relação à concentração máxima diária de Partículas Totais em Suspensão (PTS), verifica-se que o limite máximo diário de 240 µg/m³ para o padrão de qualidade do ar final (PF), estabelecido pela Resolução nº 491/18, não foi ultrapassado em nenhuma das amostragens realizadas.

Avenida Manoel Diniz, nº 145, Bloco III SISEMA, Varginha - MG, CEP: 37.062-480
Telefax: (35) 3229-1816

Parecer 337 - continuação (36644103) SEI 1500.01.0036702/2019-50 / pg. 33

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas	PU SIAM nº0516098/2021 Data: 14/10/2021 Pág. 32 de 44

Partículas Sedimentáveis

O monitoramento da qualidade do ar com amostragem de partículas sedimentáveis foi efetuado uma vez em cada um dos 6 pontos com duração de 30 dias de amostragem ininterrupta. Para as partículas sedimentáveis o limite máximo permitido pela Deliberação Normativa COPAM nº 01/81 é de 10 g/m² para 30 dias.

Os resultados do monitoramento das partículas sedimentáveis nos pontos ATM 5 e ATM 6 apresentaram 5 valores acima do máximo permitido num total de 27 valores, ou seja, 18,5% dos resultados estão em desconformidade com a legislação ambiental ao que foi lavrado um Auto de Infração. Vale ressaltar que a partir de 2017 o empreendimento vem apresentando melhores resultados não sendo observado nos pontos ATM 5 e ATM 6 nenhum valor acima de 10 g/m².

6) Monitoramento Geotécnico

Como Plano de Monitoramento Geotécnico está prevista uma equipe de topografia para controle do índice de compactação dos resíduos, além dos recalques e deslocamentos.

Para o controle de recalques, foram previstos os seguintes procedimentos:

- Verificação sistemática (visual e/ou com auxílio de instrumentos de topografia) da eventual ocorrência de trincas no recobrimento final do topo, das bermas e dos taludes do aterro;
- Implantação de marcos no maciço do aterro, alinhados a marcos topográficos de referência fixos dispostos em pontos definidos no terreno natural;
- Implantação de placas de concreto pré-moldadas sobre o topo e as bermas intermediárias do recobrimento final do aterro.

Os resultados dessas observações deverão ser adequados e sistematicamente lançados (no caso de trincas, com sua conformação e dimensões) na planta correspondente ao levantamento topográfico final do aterro e/ou de suas parcelas encerradas ("as built"). A frequência desses procedimentos deverá ser mensal. Cada inspeção deverá ser obrigatoriamente consubstanciada de relatório específico com ilustração fotográfica dos principais eventos de interesse à segurança e funcionabilidade do aterro.

Deverão ainda ser implantados poços piezométricos para controle das pressões internas e do nível da manta líquida no interior do maciço assim que fossem estabelecidas cotas de elevação superior a 40 m e quando do deslocamento de frente de aterro para outro setor do aterro sanitário.

Em complementação ao monitoramento geotécnico também deverão ser constar nesse relatório os seguintes dados consolidados a época do fechamento da avaliação semestral:

- A cota atualizada da frente de trabalho,
- O volume aterrado e o volume disponível para aterramento
- A média diária de resíduos em toneladas/dia recebida no período discriminada por municípios e empresas que fazem o envio de resíduos para disposição no empreendimento.
- Relatório Anual de recepção dos resíduos industriais não perigosos que contenha pelo menos os seguintes dados: indústria de origem, endereço, atividade, caracterização do resíduo por classe conforme ABNT, quantitativo, local de disposição se no maciço atual ou no maciço da ampliação.

A entrega dos relatórios de consolidação dos dados deverá ser **semestral**.

Item 6 – Monitoramento Geotécnico: Item a cumprir na fase de operação

Na atual fase do aterro (implantação) não é possível realizar os monitoramentos

Avenida Manoel Diniz, nº 145, Bloco III SISEMA, Varginha - MG, CEP: 37.062-480
 Telefax: (35) 3229-1816

Parecer 337 - continuação (36644103) SEI 1500.01.0036702/2019-50 / pg. 34

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas</p>	<p>PU SIAM nº0516098/2021 Data: 14/10/2021 Pág. 33 de 44</p>
---	---	--

geotécnicos condizentes à fase de operação do aterro. Condicionante a ser analisada na fase de operação do aterro.

7) Monitoramento da presença de aves

Deverão ser encaminhados relatórios consolidados semestrais contendo o monitoramento qualitativo e quantitativo da presença de aves no empreendimento e a avaliação efetiva das ações mitigadoras empregadas. Em cada relatório deverá haver uma análise comparativa dos dados das campanhas anteriores.

Anualmente deverá constar no relatório de monitoramento de aves declaração de atendimento aos itens estabelecidos na anuência apresentada pelo III COMAR.

Item 7 – Monitoramento da presença de aves: Item a cumprir na fase de operação

Na atual fase do aterro (implantação) não é possível realizar os monitoramentos da avifauna condizentes à fase de operação do aterro. Condicionante a ser analisada na fase de operação do aterro.

Conforme análise do processo administrativo verifica-se que o empreendimento vem cumprindo as condicionantes estabelecidas no Parecer Único, porém o calendário do monitoramento e as apresentações dos relatórios seguiram o processo principal. Na análise das datas tanto em um calendário como o outro houveram intempestividades nas entregas. Na análise dos resultados foram constatados parâmetros em desconformidade com a legislação ao que foi lavrado um auto de infração por entrega intempestiva e degradação.

5 Controle Processual

Este processo contém um requerimento de licença de operação ampliação – LO que será deliberada perante à Câmara Técnica de Infraestrutura e Energia – CIF.

O processo de regularização ambiental, por intermédio do licenciamento, tem início, se for preventivo, com a análise da licença prévia – LP, seguida pela licença de instalação - LI e licença de operação – LO.

A operação da empresa está condicionada a demonstração de que, para os impactos negativos, foram adotadas medidas de controle ambiental, capazes de diminuir os impactos negativos da sua atividade.

A implantação efetiva de medidas de controle ambiental, bem como a demonstração da eficácia destas medidas, por intermédio de laudos de monitoramento, possibilita a demonstração da viabilidade ambiental, entendida a viabilidade ambiental como a aptidão da empresa operar sem causar poluição ou degradação e, se o fizer, que seja nos níveis permitidos pela legislação.

Confrontando-se os impactos negativos com as medidas de controle ambiental

Avenida Manoel Diniz, nº 145, Bloco III SISEMA, Varginha - MG, CEP: 37.062-480
Telefax: (35) 3229-1816

Parecer 337 - continuação (36644103) SEI 1500.01.0036702/2019-50 / pg. 35

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas</p>	<p>PU SIAM nº0516098/2021 Data: 14/10/2021 Pág. 34 de 44</p>
---	---	--

informadas nos itens anteriores, verifica-se que a empresa conta com as medidas de controle ambiental para proporcionar a mitigação dos impactos negativos ao meio ambiente.

A empresa faz jus a licença requerida e com validade até 17/12/2026, vinculado ao PA nº00543/02001/012/2016, certificado nº 137/2020, conforme previsão constante no artigo 35 parágrafo 8 do Decreto Estadual nº47.383/2018.

Verificou-se o recolhimento dos custos do pagamento da taxa de expediente prevista na Lei Estadual nº 6.763 de 26/12/1975.

O processo está apto para que se submeta o requerimento de licença para deliberação junto Câmara de Câmara Técnica de Infraestrutura e Energia – CIF

6 Conclusão.

A equipe interdisciplinar da Supram Sul de Minas sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação- Ampliação, para o empreendimento “Vital Engenharia Ambiental S/A” para as atividades:

- “E-03-07-7 – Aterro Sanitário, Inclusive Aterro Sanitáriode pequeno porte ASPP,
- E-03-02-6- Canalização e/ou retificação do curso d’água,
- F-05-12-6- Aterro para resíduos não perigosos – Classe II-A e II-B, exceto resíduos sólidos urbanos e resíduos de construção civil

no município de “Sabará-MG”, com validade até 17/12/2026, vinculado ao PA nº00543/02001/012/2016, certificado nº 137/2020 e vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

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

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

A análise dos estudos ambientais pela Superintendência Regional de Meio Ambiente do Sul de Minas, não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

Avenida Manoel Diniz, nº 145, Bloco III SISEMA, Varginha - MG, CEP: 37.062-480
Telefax: (35) 3229-1816

Parecer 337 - continuação (36644103)

SEI 1500.01.0036702/2019-50 / pg. 36

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas	PU SIAM nº0516098/2021 Data: 14/10/2021 Pág. 35 de 44
---	---	---

7 Anexos.

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação - Ampliação da "Vital Engenharia Ambiental S/A";

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Vital Engenharia Ambiental S/A e

Anexo III. Relatório Fotográfico da Vital Engenharia Ambiental S/A.

Avenida Manoel Diniz, nº 145, Bloco III SISEMA, Varginha - MG, CEP: 37.062-480
 Telefax: (35) 3229-1816

Parecer 337 - continuação (36644103) SEI 1500.01.0036702/2019-50 / pg. 37

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas	PU SIAM nº0516098/2021 Data: 14/10/2021 Pág. 36 de 44
---	---	---

ANEXO I

Condicionantes para Licença de Operação - Ampliação da "Vital Engenharia Ambiental S/A- CTR Macaúbas

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	Apresentar relatórios técnicos e/ou fotográficos, comprovando a execução dos planos, programas e projetos citados no decorrer do parecer único, conforme cronogramas específicos.	Anualmente ^[1] , durante a vigência da licença
03	Dar continuidade ao Programa de Automonitoramento estabelecido no parecer único 0517261/2020, parecer SEI 21678982 e certificado N° 137/2020.	Conforme prazos estipulados na licença citada.
04	Apresentar cópia do Termo de Compromisso de Compensação Ambiental – TCCA firmado perante o IEF e assinado, em conformidade com a Lei 9.985/2000 e conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF 55/2012.	<u>12 meses</u> Contados da publicação da Licença Ambiental.
05	Apresentar comprovante de quitação referente ao Termo de Compromisso de Compensação Ambiental – TCCA firmado perante o IEF, em conformidade com a Lei 9.985/2000 e conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF 55/2012.	<u>24 meses</u> Contados da publicação da Licença Ambiental.
06	Apresentar cópia do Termo de Compromisso de Compensação Florestal – TCCF firmado perante o IEF e assinado, em conformidade com a Lei Estadual 11.428/2006 e Decreto 6.660/2008.	<u>12 meses</u> Contados da publicação da Licença Ambiental.

Avenida Manoel Diniz, nº 145, Bloco III SISEMA, Varginha - MG, CEP: 37.062-480
Telefax: (35) 3229-1816

Parecer 337 - continuação (36644103)

SEI 1500.01.0036702/2019-50 / pg. 38

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas	PU SIAM nº0516098/2021 Data: 14/10/2021 Pág. 37 de 44
--	---	---

07	Apresentar comprovante de quitação referente ao Termo de Compromisso de Compensação Florestal – TCCF firmado perante o IEF em conformidade com a Lei Estadual 11.428/2006 e Decreto 6.660/2008.	<u>24 meses</u> Contados da publicação da Licença Ambiental.
08	Apresentar cópia do Termo de Compromisso firmado perante o IEF e assinado, em atendimento a compensação prevista na Resolução CONAMA 369/2006.	<u>12 meses</u> Contados da publicação da Licença Ambiental.
09	Apresentar comprovante de quitação referente ao Termo de Compromisso firmado perante o IEF em atendimento a compensação prevista na Resolução CONAMA 369/2006.	<u>24 meses</u> Contados da publicação da Licença Ambiental.
10	Apresentar relatório técnico fotográfico informando quanto ao início das operações no que refere-se ao recebimento de resíduos/rejeitos para a gleba Algodões.	Até 30 dias após o início da operação
11	Apresentar relatório técnico/fotográfico da situação do cinturão verde natural existente nos limites do empreendimento juntamente com os relatórios do Programa de Salvamento da Diversidade Genética – Flora e Programa de Recuperação/ Preservação da Mata Ciliar. Condicionante complementar à condicionante n.6 do Processo PA 0543/2001/012/2016 - RenLO 137/2020 <i>“Apresentar relatório técnico/fotográfico das ações de promoção da recuperação e/ou preservação da mata ciliar dos corpos d’água existentes na Área de Influência Direta do CTR Macaúbas e nas áreas de propriedade do empreendedor”</i>	Anualmente ^[1] , durante a vigência da licença
12	Apresentar plano de recuperação da APP do córrego Sobradinho na gleba (Algodões).	Até 90 dias após o início da operação

Avenida Manoel Diniz, nº 145, Bloco III SISEMA, Varginha - MG, CEP: 37.062-480
 Telefax: (35) 3229-1816

Parecer 337 - continuação (36644103) SEI 1500.01.0036702/2019-50 / pg. 39

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS	PU SIAM nº0516098/2021
	Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas	Data: 14/10/2021 Pág. 38 de 44

13	Apresentar relatório técnico-fotográfico comprovando a execução das obras de manutenção a fim de evitar o assoreamento da calha do Córrego Sobradinho.	Até 30 dias após o início da operação
-----------	--	---------------------------------------

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

[1]Enviar, anualmente, à Supram-CM, juntamente com os relatórios do processo PA 0543/2001/012/2016 seguindo o calendário deste, ou seja, **até o último dia do mês subsequente ao aniversário da licença ambiental RENLO nº 137/2020** que foi expedida em **17 de dezembro de 2020**

IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-CM, 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.

Avenida Manoel Diniz, nº 145, Bloco III SISEMA, Varginha - MG, CEP: 37.062-480
Telefax: (35) 3229-1816

Parecer 337 - continuação (36644103) SEI 1500.01.0036702/2019-50 / pg. 40

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas	PU SIAM nº 0516098/2021 Data: 14/10/2021 Pág. 39 de 44
	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas	

ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença de Operação – Ampliação da “Vital Engenharia Ambiental S/A- CTR Macaúbas”

1. Resíduos Sólidos

Monitoramento	Prazo
Apresentar, semestralmente , a Declaração de Movimentação de Resíduos – DMR, emitida via Sistema MTR-MG, referente às operações realizadas com resíduos sólidos e rejeitos gerados pelo empreendimento durante aquele semestre.	Conforme Art. 16 da Deliberação Normativa Copam nº. 232/2019.

2. Qualidade do ar.

Parâmetros	Método	Duração	Frequência
Material particulado em suspensão	Hi-Vol	24 h	Semestral (estações de seca e chuva)
Material particulado sedimentável	Gravimetria	30 dias	Semestral (estações de seca e chuva)
CH ₄	Medição “in situ” com detector portátil de gás	instantâneo	Duas amostras por mês. (A partir da disposição de resíduos sólidos)

*Os pontos de amostragem apenas da gleba Algodões ATM 5 e ATM 6 e futuros pontos instalados na referida gleba.

Relatórios: Enviar, **anualmente**, à Supram-CM, juntamente com os relatórios do processo PA 0543/2001/012/2016 seguindo o calendário deste, ou seja, **até o último dia do mês subsequente ao aniversário da licença ambiental RENLO nº 137/2020** que foi expedida em **17 de dezembro de 2020**, os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados

Avenida Manoel Diniz, nº 145, Bloco III SISEMA, Varginha - MG, CEP: 37.062-480
Telefax: (35) 3229-1816

Parecer 337 - continuação (36644103) SEI 1500.01.0036702/2019-50 / pg. 41

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas	PU SIAM nº0516098/2021 Data: 14/10/2021 Pág. 40 de 44

operacionais. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na DN COPAM nº 01/1981 e na Resolução CONAMA nº 491/2018.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, bem como a medida mitigadora adotada.

Método de amostragem: Normas ABNT, CETESB ou *Environmental Protection Agency* – EPA.

Os pontos monitorados onde forem constatados a presença de metano com um risco de explosividade de 100% utilizando o critério do Limite Inferior de Inflamabilidade ou Explosividade (LII - LIE - LEL) e os pontos de queimadores encontrados apagados deverão ser novamente monitorados num prazo de até 10 dias e devidamente relatados nos relatórios posteriores com uma justificativa e as medidas adotadas.

3. Águas superficiais.

Continuar o monitoramento proposto no PA 543/2001/012/2016 no seu calendário de entregas incluindo os pontos do Ribeirão Taiobas e outros pontos propostos pelo empreendimento ou futuramente pela Supram CM relativos à gleba Algodões

Ponto de monitoramento	Coordenadas geográficas		Obs	Curso d'água	Parâmetros	Frequência
	UTM E	UTM N				
AS - 11	622091	7803254	Montante	Ribeirão Taiobas	Cádmio total, Chumbo total, Cobre dissolvido, Cromo total, DBO, <i>E. Coli</i> , Fósforo total, Níquel total, Nitrito, Nitrogênio amoniacal total, Oxigênio dissolvido, pH, substâncias tensoativas, Zinco total, Clorofila <i>a</i> e Densidade de cianobactérias	Semestral
AS - 12	621917	7804042	Jusante	Ribeirão Taiobas		

Relatórios: Enviar anualmente à Supram Central Metropolitana, juntamente com os relatórios do processo PA 0543/2001/012/2016 seguindo o calendário deste, ou seja, até o último dia do mês subsequente ao aniversário da licença ambiental RENLO nº 137/2020 que foi expedida em 17 de dezembro de 2020, 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.

Avenida Manoel Diniz, nº 145, Bloco III SISEMA, Varginha - MG, CEP: 37.062-480
 Telefax: (35) 3229-1816

Parecer 337 - continuação (36644103) SEI 1500.01.0036702/2019-50 / pg. 42

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas	PU SIAM nº 0516098/2021 Data: 14/10/2021 Pág. 41 de 44
--	---	--

* 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 conforme 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.

4. Águas subterrâneas.

Continuar o monitoramento proposto no PA 543/2001/012/2016 no seu calendário de entregas incluindo o ponto DP 2 – drenagem profunda 2 (gleba Algodões) a partir do início da operação (recebimento e aterragem de resíduos/rejeitos) na referida gleba.

O monitoramento das águas subterrâneas deverá ser realizado por, pelo menos, um poço localizado a montante e três a jusante do empreendimento, considerando o fluxo das águas subterrâneas e conforme a norma ABNT NBR 13895 – Construção de poços de monitoramento e amostragem. Esta norma também deverá ser utilizada como procedimento para construção dos poços e coleta das amostras de água subterrânea.

Os parâmetros e frequência de monitoramento das águas subterrâneas são apresentados abaixo. Para efeito de avaliação dos resultados desse monitoramento, serão utilizados os valores estabelecidos em:

- Relatório de Estabelecimento de Valores Orientadores para Solos e Águas Subterrâneas no Estado de São Paulo / Dorothy C. P. Casarini [et al.]. São Paulo: Cetesb, 2001.
- Portaria nº 2914 do Ministério da Saúde, de 12 de dezembro de 2011, que estabelece os procedimentos e responsabilidades relativos ao controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade, e dá outras providências.
- Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH 02/2010.

Ponto de monitoramento	Coordenadas geográficas		Parâmetros	Frequência
	UTM E	UTM N		
DP – 02	620537	7803947	cádmio total, chumbo total, cobre dissolvido, condutividade elétrica, cloretos, cromo total, <i>E. Coli</i> , nitratos, nitrogênio amoniacal total, nível de água, pH,	Anual

Avenida Manoel Diniz, nº 145, Bloco III SISEMA, Varginha - MG, CEP: 37.062-480
 Telefax: (35) 3229-1816

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas	PU SIAM nº0516098/2021 Data: 14/10/2021 Pág. 42 de 44

			zinco total	
--	--	--	-------------	--

Relatório: Enviar anualmente, à Supram Central Metropolitana, juntamente com os relatório do processo PA 0543/2001/012/2016 seguindo o calendário deste, ou seja, **até o último dia do mês subsequente ao aniversário da licença ambiental RENLO nº 137/2020** que foi expedida em **17 de dezembro de 2020**, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n. 216/2017 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.

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

5. Avifauna

Enviar anualmente, à Supram Central Metropolitana, juntamente com os relatório do processo PA 0543/2001/012/2016 seguino o calendário deste, ou seja, **até o último dia do mês subsequente ao aniversário da licença ambiental RENLO nº 137/2020** que foi expedida em **17 de dezembro de 2020**, os relatório consolidado contendo o monitoramento qualitativo e quantitativo da presença de aves no empreendimento (relatório complementares gleba Algodões) e a avaliação efetiva das ações mitigadoras empregadas. Em cada relatório deverá haver uma análise comparativa dos dados das campanhas anteriores. O monitoramento da avifauna na gleba Algodões deverá ser iniciado após a operação com recebimento de resíduos/rejeitos, situação atrativa de fauna.

6. Geotécnico

Enviar anualmente, à Supram Central Metropolitana, juntamente com os relatório do processo PA 0543/2001/012/2016 seguino o calendário deste, ou seja, **até o último dia do mês subsequente ao aniversário da licença ambiental RENLO nº 137/2020** que foi expedida em **17 de dezembro de 2020**, os "Relatório de Monitoramento_Geotécnico" (relatório complementares) a partir da implantação de Piezômetros e Marcos Superficiais na Gleba Algodões.

Os relatórios deverão ser compostos de análises geotécnicas do maciço sanitário a partir dos resultados do monitoramento periódico, com base nas leituras dos marcos superficiais e piezômetros a serem instalados.

Devem compor o relatório os seguintes anexos:

- planilhas e gráficos de monitoramento piezométrico;
- planilhas de monitoramento de recalques dos marcos superficiais;

Avenida Manoel Diniz, nº 145, Bloco III SISEMA, Varginha - MG, CEP: 37.062-480
Telefax: (35) 3229-1816

Parecer 337 - continuação (36644103) SEI 1500.01.0036702/2019-50 / pg. 44

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas</p>	<p>PU SIAM nº0516098/2021 Data: 14/10/2021 Pág. 43 de 44</p>
---	---	--

- gráficos de monitoramento de recalques relativos;
- gráficos de velocidade de recalque pontual;
- planilhas de monitoramento de deslocamento horizontal dos marcos superficiais;
- gráficos de velocidade de deslocamento horizontal;
- planilha de monitoramento pluviométrico;
- relatório fotográfico;
- planta com locação dos piezômetros e seções de estabilidade;
- resumo das análises de estabilidade, e
- plantas com locação dos marcos superficiais e vetores de velocidade de deslocamento horizontal.

Em complementação ao monitoramento geotécnico também deverão constar nesse relatório os seguintes dados consolidados à época do fechamento da avaliação anual:

- A cota atualizada da frente de trabalho da gleba Algodões;
- O volume aterrado e o volume disponível para aterramento da gleba Algodões;
- A média diária de resíduos em toneladas/dia recebida no período, discriminada por municípios e empresas que fazem o envio de resíduos para disposição no empreendimento;
- Relatório Anual de recepção dos resíduos industriais não perigosos que contenha pelo menos os seguintes dados: indústria de origem, endereço, atividade, caracterização do resíduo por classe conforme ABNT, quantitativo, local de disposição (se no maciço atual ou no maciço da ampliação).

Avenida Manoel Diniz, nº 145, Bloco III SISEMA, Varginha - MG, CEP: 37.062-480
Telefax: (35) 3229-1816

Parecer 337 - continuação (36644103) SEI 1500.01.0036702/2019-50 / pg. 45

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente Sul de Minas</p>	<p>PU SIAM nº0516098/2021 Data: 14/10/2021 Pág. 44 de 44</p>
--	---	--

ANEXO III

Relatório Fotográfico da “Vital Engenharia Ambiental S/A - CTR Macaúbas”



Foto 01. – Impermeabilização com manta PEAD



Foto 02. – Dique de contenção de finos



Foto 03. – Revegetação dos taludes no entorno do aterro



Foto 04. – Implantação da malha de drenos



Foto 05. – Vista panorâmica do aterro- Gleba Algodões.

Avenida Manoel Diniz, nº 145, Bloco III SISEMA, Varginha - MG, CEP: 37.062-480
Telefax: (35) 3229-1816

Parecer 337 - continuação (36644103) SEI 1500.01.0036702/2019-50 / pg. 46



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento
SustentávelSUPRAM SUL DE MINAS - Diretoria Regional de Regularização
Ambiental

Relatório Técnico nº 5/SEMAD/SUPRAM SUL - DRRR/2021

PROCESSO Nº 1500.01.0036702/2019-50

Empreendimento: Vital Engenharia Ambiental SA - Aterro Macaúbas

CNPJ: 02.536.066/0001-26

A ação fiscalizatória ao empreendimento Vital Engenharia Ambiental AS - CTR Aterro Macaúbas foi realizada pela Supram SM em conjunto com a Supram CM, na data de 29 de setembro de 2021 visou verificar possíveis irregularidades ambientais relatadas em denúncias apresentadas a esta secretaria durante a condução do processo bem como da Ouvidoria Geral do Estado. Nos aludidos casos, as denúncias realizadas em desfavor do empreendimento relatam o mau odor, poluição dos cursos d'água com lançamento de chorume e de sedimentos e morte de urubus.

Segue o Relatório Técnico 5 - continuação (36599047)



Documento assinado eletronicamente por **Simone Vianna Novaes de Carvalho Teixeira, Servidor(a) Público(a)**, em 14/10/2021, às 15:56, 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 **36598034** e o código CRC **8B45A40D**.

Referência: Processo nº 1500.01.0036702/2019-50

SEI nº 36598034



Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente – Sul de Minas
Diretoria Regional de Fiscalização - DFISC

A ação fiscalizatória ao empreendimento Vital Engenharia Ambiental AS – CTR Aterro Macaúbas foi realizada pela Supram SM em conjunto com a Supram CM, na data de 29 de setembro de 2021 visou verificar possíveis irregularidades ambientais relatadas em denúncias apresentadas a esta secretaria durante a condução do processo bem como da Ouvidoria Geral do Estado. Nos aludidos casos, as denúncias realizadas em desfavor do empreendimento relatam o mau odor, poluição dos cursos d'água com lançamento de chorume e de sedimentos e morte de urubus. Foram verificados os pontos apresentados nestas denúncias e as medidas de controle e mitigação implantadas no empreendimento.

O empreendimento conta atualmente com 206 funcionários e opera cerca de 3.500 toneladas por dia de Resíduos Sólidos Urbanos.

Foram visitadas todas as estruturas do empreendimento como: guarita/portaria, sistema de pesagem composto por quatro balanças rodoviárias de 80 toneladas cada, almoxarifado (em construção), escritório administrativo, refeitório; oficina para manutenção dos equipamentos, borracharia com separação de sucata, posto de abastecimento, viveiro de mudas, vestiários; centro de educação ambiental, e área de convivência.

O empreendimento possui 60 equipamentos com manutenção própria com 7 tratores de esteira, 3 escavadeiras, 2 pás carregadeiras, 1 patrol, 10 caminhões basculas, entre outros.

O viveiro de mudas possui 2.400 mudas em estoque e podem ser doadas pra comunidade em geral quando pedidas.

A pista de tráfego interna do empreendimento foi toda recapeada e será refeita a sinalização. Foi verificado as canaletas para o escoamento da água pluvial limpas e em bom estado de conservação.

- GLEBA DOMINGOS LOPES - OPERAÇÃO

A Gleba Domingos Lopes do Aterro de Macaúbas (FIGURAS 1 a 6) está em operação desde 2005 e, de acordo com os representantes da empresa, tem capacidade para operação por mais 06 anos (não contando com a operação da gleba Algodões).



FIGURA 1 - Vista Panorâmica do Aterro Sanitário Macaúbas – Gleba Domingos Lopes



Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente – Sul de Minas
Diretoria Regional de Fiscalização - DFISC



FIGURA 2 - Vista geral da gleba Domingos Lopes - continuação



FIGURA 3 - Destaque das células concluídas em recuperação

Foram observadas as medidas de controle descritas nas FIGURAS 01 a 06, todas em conformidade com as propostas e avaliações correntes do processo de Renovação da Licença de Operação concedida em 17 de dezembro de 2020, em cujo parecer único as mesmas se encontram descritas e detalhadas.



FIGURA 4 - Aspersão das áreas de tráfego de caminhões



FIGURA 5 - Drenos de gás para direcionamento do metano para queima

O maciço da gleba Domingos Lopes possui piezômetros (em vermelho) e marcos superficiais (em branco). A leitura dos piezômetros é realizada 2 vezes por semana. A vegetação de cobertura do maciço é vistoriada e as árvores que crescem ao longo do mesmo são retiradas permanecendo apenas grama e vegetação rasteira.



FIGURA 6 - Trecho do maciço já aterrado - Gleba Domingo Lopes



Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente – Sul de Minas
Diretoria Regional de Fiscalização - DFISC

- ETE / Chorume

O Chorume proveniente do maciço de resíduos da Gleba Domingo Lopes vai para um tanque inicial que bombeia o volume para um segundo tanque no alto do aterro através de um sistema de quatro bombas com capacidade total de bombeamento de 100 m³/h para reservação do volume e controle da capacidade ao longo do ano.

Atualmente, 18% do volume de chorume gerado no aterro é tratado por osmose reversa e utilizado como fonte de água para operação e umidificação de vias e do maciço (FIGURA 4). O volume restante é recolhido pela COPASA e tratado junto as ETEs Onça e Arrudas não havendo nenhum descarte de chorume nos cursos d'água.



FIGURA 7 - Lagoas de chorume



FIGURA 8 – Lagoas de Chorume e sistema de bombeamento



FIGURA 9 – Tanque pulmão para reservação de chorume

A Estação de tratamento de chorume do empreendimento trata um volume de 200 m³ por dia com osmose reversa (FIGURAS 10 E 11).



FIGURA 10 - Estação de tratamento de chorume osmose reversa



FIGURA 11 - Estação de tratamento de chorume osmose reversa



Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente – Sul de Minas
Diretoria Regional de Fiscalização - DFISC



FIGURA 12 - Estação de tratamento de efluente sanitário

Em relação as denúncias realizadas pelo Parecer de Vistas apresentado no COPAM na 50ª reunião, bem como denúncias individuais apresentadas por cidadãos por meio de diversos canais à SEMAD, foi realizada verificação *in loco* para verificar se as medidas informadas pela empresa estão sendo devidamente implantadas e se são adequadas aos impactos gerados.

- ODOR

A operação do aterro, que chega a 3500 toneladas de resíduos/dia, vem sendo constantemente alterada de modo a buscar reduzir o odor para além das suas áreas de operação, tendo sido descritas em vistoria as seguintes manobras:

- manutenção dos queimadores de gás para reduzir o odor do metano das células em atividade (FIGURA 14 e 15), bem como ampliação da capacidade da usina de biogás que utiliza o metano do aterro para geração de energia;
- modificação da frente de aterramento para frente única (FIGURA 13), de modo a garantir o recobrimento da massa de resíduos mesmo em época de chuvas, quando essa operação fica prejudicada pela precipitação.



FIGURA 13 - Maciço de aterramento dos resíduos (Gleba Domingos Lopes) com visão para o bairro Nossa Senhora de Fátima



Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente – Sul de Minas
Diretoria Regional de Fiscalização - DFISC

Foi realizado um caminhamento pelo bairro Nossa Senhora de Fátima e no momento da vistoria não foi sentido nenhum odor relativo ao aterro sanitário.

- Usina de biogás

A usina de biogás trata o metano proveniente da decomposição dos resíduos aterrados no maciço gerando energia que vai para o mercado para livre comercialização e foi informado que a usina passará por uma ampliação com mais dois motores pois o volume de metano gerado é superior à capacidade de tratamento e geração de energia da usina atual.



FIGURA 14 - Queimador de gás



FIGURA 15 - Usina de biogás em operação

Em relação ao bairro Nossa Senhora de Fatima, não foram identificadas medidas adicionais além daquelas já realizadas pela empresa, considerando que entre o aterro e área ocupada existe um profundo vale, por onde corre o Rio das Velhas, e a malha ferroviária da VLI (FIGURA 16), fazendo com que as atividades fiquem quase no mesmo nível da ocupação residencial, ainda que distantes. (aproximadamente 1km em linha reta). Cabe ressaltar que a parte mais densa do bairro fica na vertente de trás do morro que ocupa, mas ainda assim uma parcela importante das residências fica localizadas de frente para o aterro e a pedreira.



FIGURA 16- Vale que divide o aterro e o bairro Nossa Senhora de Fátima



FIGURA 17- Vale que divide o aterro e o bairro Nossa Senhora de Fátima



Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente – Sul de Minas
Diretoria Regional de Fiscalização - DFISC

- VAZAMENTO DE CHORUME PARA O RIO DAS VELHAS
- Diques do córrego Domingos Lopes e Córrego do Escritório

O sistema de drenagem pluvial do empreendimento encaminha as águas drenadas para uma bacia de contenção de finos. Os finos de solos carregados pelas chuvas passam por um dique de retenção. Essa bacia não recebe chorume ou água contaminada proveniente do aterro. As águas são monitoradas (ponto AS-03 - FIGURAS 18 a 23) e direcionadas para o córrego Domingos.



FIGURA 18 – Dique de contenção de finos- Córrego Domingos Lopes



FIGURA 19 - Dique de contenção de finos- Córrego Domingos Lopes (continuação)



FIGURA 20 - Ponto de Monitoramento AS 03



FIGURA 21 - Ponto de Monitoramento AS 03



FIGURA 22 – saída do dique de contenção



FIGURA 23 – saída do dique de contenção



Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente – Sul de Minas
Diretoria Regional de Fiscalização - DFISC

A drenagem pluvial proveniente do maciço da gleba Domingo Lopes bem como da microbacia ao redor do maciço não tem contato com o lixo e com o chorume. O lixo após aterrado recebe uma cobertura final e a parte de baixo é revestida por uma camada de impermeabilização e manta geotêxtil. O chorume é recolhido nas lagoas e bombeado para o tanque pulmão na parte superior do aterro (FIGURA 26). A impermeabilização do aterro é feita com 70 cm de argila e por cima uma manta evitando a contaminação do lençol freático.

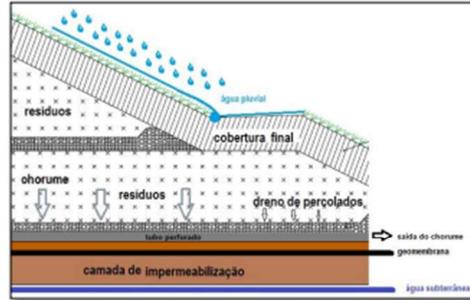


Figura 24 – Figura esquemática de aterro sanitário



FIGURA 25 –Córrego Domingos Lopes (AS-3) e Córrego do Escritório (AS-4)



FIGURA 26 – Figura esquemática do encaminhamento do chorume



Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente – Sul de Minas
Diretoria Regional de Fiscalização - DFISC

O córrego do escritório também passa por uma bacia de contenção e segue para desaguar no Rio da Velhas. Esses pontos podem ser observados do bairro Nossa Senhora de Fátima.

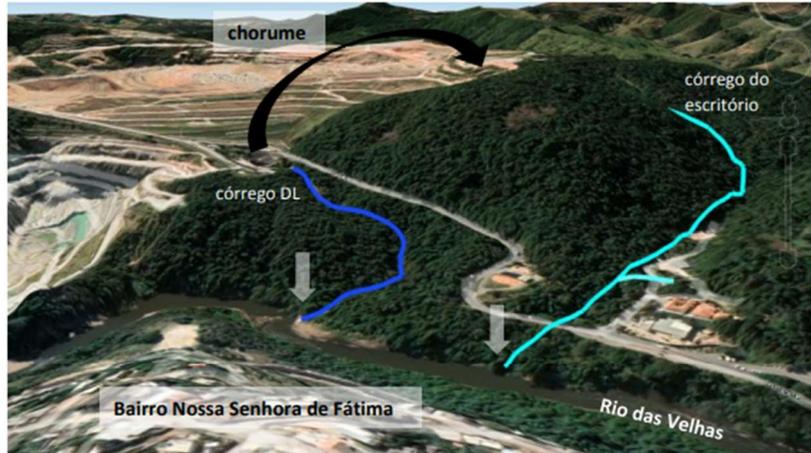


Figura 27 – Deságue dos córregos no Rio das Velhas – Imagem Google Earth

A hidrografia do local pode ser vista na figura abaixo retirada da base de dados IDE-Sisema. Na camada Hidrografia ottocodificada (IGAM 2021) e sub camada Ottotrechos da bacia hidrográfica do Rio São Francisco. Mesmo que um pouco deslocada é possível perceber os córregos e os pontos de deságue no Rio das Velhas

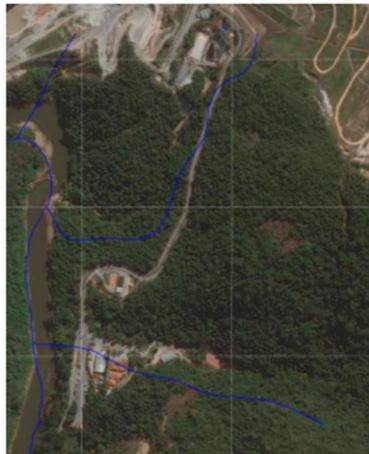


Figura 28 - IDE Sisema – Camada Ottotrechos da bacia hidrográfica do Rio São Francisco



Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente – Sul de Minas
Diretoria Regional de Fiscalização - DFISC

Foi realizado um caminhamento dentro do bairro Nossa Senhora de Fátima e observado o Rio das Velhas e suas margens de dentro do referido bairro não sendo observado nenhum deságue de coloração escura vindo do aterro.



FIGURA 29 – Vista do Aterro e Rio das Velhas do bairro Nossa Senhora de Fátima



FIGURA 30 – Vista do Aterro e Rio das Velhas do bairro Nossa Senhora de Fátima



FIGURA 31 – Vista do Aterro e Rio das Velhas do bairro Nossa Senhora de Fátima



FIGURA 32 – Vista do Aterro e Rio das Velhas do bairro Nossa Senhora de Fátima

CONTAMINAÇÃO DO LENÇOL FREÁTICO E ÁGUAS SUPERFICIAIS

A operação do aterro é condicionada a plano de monitoramento da qualidade das águas subterrâneas e superficiais, não tendo sido até o momento, observada contaminação dos aquíferos ou dos mananciais que se encontram na área de influência do empreendimento.



FIGURA 33 – Ponto de análise de água superficial.



FIGURA 34 – Ponto de análise de água subterrânea



Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente – Sul de Minas
Diretoria Regional de Fiscalização - DFISC

- PEDREIRA

A operação da pedreira e do aterro (FIGURA 35), embora independentes, estão ambas autorizadas pelo órgão ambiental competente, e o monitoramento geotécnico do aterro (FIGURA 35 e 36), realizado semanalmente, não observou até o momento quaisquer alterações estruturais ou de qualquer natureza que comprometam a segurança das atividades do aterro advindas das detonações da pedreira



FIGURA 35 - Pedreira em atividade próxima ao aterro.



FIGURA 36 - Ponto de monitoramento geotécnico no maciço (piezômetros e marcos superficiais)

- URUBUS

Durante a vistoria foi constatada a utilização de fogos de artifício para afastar os urubus da área de resíduos expostos em aterramento (FIGURA 37). Cabe ressaltar que essa prática é utilizada em diversos aterros em todo o mundo, e vem sendo aplicada com sucesso no aterro Macaúbas e no seu entorno (para prevenir que tais espécimens possam utilizar as matas do entorno como área de nidificação), tendo sido desenvolvida por profissionais habilitados.

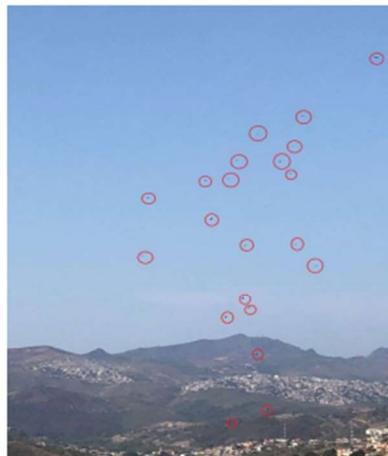


FIGURA 37 - Destaque para as aves (urubus) sobrevoando a frente de aterramento ativa.



Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente – Sul de Minas
Diretoria Regional de Fiscalização - DFISC

- GLEBA ALGODÕES - AMPLIAÇÃO
- Área da ampliação

A área da Gleba Algodões já se encontra preparada para o início das operações, após a concessão da LO, com abertura de acesso, impermeabilização da célula, construção de tanque para chorume e diques de contenção das águas pluviais (FIGURAS 38 e 39).



FIGURA 38 - Vista geral da gleba Algodões



FIGURA 39 - Vista geral da gleba Algodões

Foram observados diversos pontos de ravinamento na área instalada, em virtude do longo tempo de exposição do solo, já que os taludes estão abertos desde 2018, quando da conclusão da fase de instalação da área de ampliação. Como se tratam de áreas onde haverá deposição de resíduos e cobertura a posteriori, essa equipe entende que estas devem ser monitoradas, com maior intensidade na época de chuvas, e que as medidas tomadas para evitar a degradação do solo no entorno da área de deposição, do carreamento de solo para as áreas a jusante, e em especial para o Rio Sobradinho, bem como para o aproveitamento desse material no recobrimento dos resíduos, se possível, sejam apresentadas junto aos relatórios semestrais de atendimento de condicionantes da operação.



FIGURA 40 - detalhes da gleba Algodões


Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos
 Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
 Superintendência Regional de Meio Ambiente – Sul de Minas
 Diretoria Regional de Fiscalização - DFISC

- Dique de contenção Córrego Sobradinho

O córrego Sobradinho conta com um dique de retenção de finos para evitar que os sedimentos sejam carregados para jusante. A operação de limpeza dos diques é feita periodicamente.



FIGURA 41 – Dique de contenção de finos – córrego Sobradinho



FIGURA 42 - Dique de contenção de finos – córrego Sobradinho



FIGURA 43 – Córrego Sobradinho



FIGURA 44 – Córrego Sobradinho

- Proximidade com o Bairro Sobradinho

Durante a vistoria a equipe da SEMAD buscou avaliar a proximidade da área de ampliação ao Bairro Sobradinho, conforme manifestação da sociedade civil durante e após a reunião do COPAM em que o processo de licença de operação foi baixado em diligência. Conforme ilustrado nas FIGURAS 45 e 46 a Comunidade de Sobradinho se encontra distante do local denominado Gleba Algodões (aproximadamente 1km entre o último dique de contenção de sedimentos e a comunidade, em linha reta), existindo entre estas barreiras naturais pela própria conformação do terreno que isolam a comunidade dos impactos identificados para a operação do aterro.



Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente – Sul de Minas
Diretoria Regional de Fiscalização - DFISC



FIGURA 45 - Referência da distância e obstáculos naturais entre a gleba Algodões e o Bairro Sobradinho.



FIGURA 46 - Imagem de Satélite (Google Earth, 2018),

Com relação as contribuições de águas vertentes das bacias hidrográficas da região utilizou-se a plataforma IDE-SISEMA. Na aba Hidrografia temos os cursos d'água em azul escuro e as suas respectivas bacias hidrográficas em azul claro. Para facilitar a visualização foi traçada a bacia hidrográfica a partir do ponto do curso d'água próximo ao bairro Sobradinho sendo o afluente correspondente à contribuição da Gleba Algodões em vermelho e o afluente correspondente ao outro braço do rio na cor laranja. Pela figura abaixo é possível identificar que a contribuição de águas da bacia hidrográfica da Gleba Algodões é bem menor. Também identificamos que a bacia hidrográfica em laranja possui uma área com vegetação mais rasteira com menos copas de árvores visíveis pela figura do satélite sendo fator potencializador para enchentes e carreamento de sedimentos e matéria orgânica proveniente de dejetos de animais.


Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos
 Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
 Superintendência Regional de Meio Ambiente – Sul de Minas
 Diretoria Regional de Fiscalização - DFISC

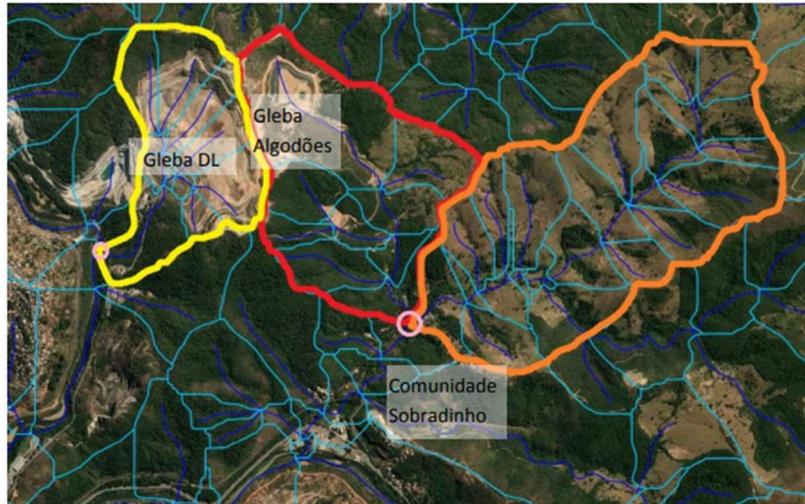


FIGURA 47 – Bacia Hidrográfica do córrego Domingos Lopes (Gleba Domingos Lopes) e córrego Algodões (Gleba Algodões) – fonte IDE SISEMA

- **Recomendações:**

Sobre Comunicação Social

Esta equipe entende que uma das formas de se reduzir o confronto com a população do entorno é garantir transparência nas atividades da empresa, demonstrando que não há nenhuma atividade realizada durante a operação que esteja sendo ocultada pela empresa.

Para tanto, solicita-se que o sitio da empresa na rede mundial de computadores seja aprimorado, incluindo a demonstração dos dados abaixo listados, pontuadas a partir da observação da operação do empreendimento e das denúncias e requisições mais frequentes registradas junto a SEMAD. Deve-se priorizar o uso de elementos gráficos, auto-explicativos, sendo imprescindível o uso de linguagem simples, e de ferramentas de fácil acesso pelos *stakeholders* diretos e indiretos. São elas:

- * volume e origem e resíduo recebido no dia;
- * mapa indicando a(s) frente(s) de aterramento ativa no período;
- * vida útil das glebas;
- * horários previstos para detonação dos fogos de artifício;
- * rotas de transporte de resíduos e caminhões vazios;
- * registro das ações de educação ambiental;
- * licenças, outorgas e outros documentos oficiais de autorização para operação do empreendimento válidas;
- * canais de comunicação com a empresa (ressaltando aqui a necessidade de mais de um para ampliar o número de pessoas atingidas), incluindo o horário de atendimento e
- * dúvidas frequentes sobre as atividades da empresa.

**Governo do Estado de Minas Gerais**

Sistema Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente – Sul de Minas
Diretoria Regional de Fiscalização - DFISC

Cabe ressaltar que esta é uma lista de base que pode ser incrementada pela empresa, conforme sua experiência de contato com o público, sendo bem vinda quaisquer adições referentes a dados de utilidade pública à parte do empreendimento, que fomentem o acesso ao sitio pela população.

Ainda, sobre os canais de comunicação ao público, além de sua multiplicidade, fica registrada a importância de que estes estejam sempre disponíveis, atualizados, e sejam intensificados na estação das chuvas, quando o número de reclamações tende a subir.

ANEXO XXII - ENTREVISTAS SECRETARIAS MUNICIPAIS

ROTEIRO DE CONVERSA COM MUNICÍPIOS - CONSÓRCIO CIDADE LIMPA Viagem de Campo – agosto de 2024

- ✓ Nome do município: Presidente Juscelino
- ✓ Responsável pelo Tema: Simone Moreira Martins Miranda
- ✓ Secretaria/departamento: Secretária do Meio Ambiente e Turismo
- ✓ Contato: 038999718522
- ✓ Email: secremeioambienteturismo@gmail.com
- ✓ O município tem um programa de Coleta seletiva? Sim
- ✓ Existem catadores no município? Não
- ✓ A prefeitura tem algum projeto que envolva os catadores do município? Sim
- ✓ Se sim – como é esse trabalho?

Projeto de apoio a uma associação de catadores fundada em 2022, mas que ficou sem funcionar até o me de maio de 2024, quando foi disponibilizado uma galpão, para onde foi direcionada o resultado de uma coleta porta a porta realizada pelo município, por meio de um trator.

- ✓ A prefeitura tem diálogo com catadores do município? Sim
- ✓ Se sim, como é esse diálogo:
Junto a organização de catadores
- ✓ Como é o tipo de trabalho que os catadores realizam no município:

(lixão/aterro/transbordo) Trabalham em equipamento do município de destinação final (Lixão, Aterro ou transbordo), Existem comerciantes que compram resíduos dos municípios e dos catadores, apenas um comerciante de resíduos com local fixo, existem outros que passam pelas ruas com alto falantes para comprar resíduos da população

- ✓ Existe algum trabalho da prefeitura com a população de catadores? Sim
- ✓ Se sim – Como é esse trabalho?

apoio e fortalecimento de uma associação de catadores

- ✓ Já houve algum trabalho da prefeitura para ajudar os catadores na organização da coleta seletiva que acabou/não existe mais? Sim
- ✓ Se sim, o que foi feito? Como foi esse trabalho junto aos catadores e porque não existe mais?
com a mesma organização, foram captados recursos para a aquisição de equipamentos básicos para a operacionalização da coleta seletiva, os equipamentos estão sendo utilizados atualmente pelo projeto, alguns equipamentos precisam de manutenção, tais como a empilhadeira elétrica que teve sua bateria vencida e a balança que está com o display quebrado.

ROTEIRO DE QUALIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE DESTINO DE RESÍDUOS COM A PRESENÇA DE CATADORES

Nome do local: Aterro Controlado Do Município de Presidente Juscelino

Tipo de Local: Aterro Controlado

Estimativa do número de catadores? 0

ROTEIRO DE CONVERSA COM MUNICÍPIOS - CONSÓRCIO CIDADE LIMPA

Viagem de Campo – agosto de 2024

- ✓ Nome do município: monjolos
- ✓ Responsável pelo Tema: Emerson Pereira Campos
- ✓ Secretaria/departamento: Secretaria do Meio Ambiente, cultura e Esporte
- ✓ Contato: 38 998245480
- ✓ Email: turismo.pmmmonjolos@gmail.com
- ✓ O município tem um programa de Coleta seletiva? Não
- ✓ Existem catadores no município? Sim
- ✓ A prefeitura tem algum projeto que envolva os catadores do município? Não
- ✓ Se sim – como é esse trabalho?
- ✓ A prefeitura tem diálogo com catadores do município? Não
- ✓ Se sim, como é esse diálogo:
- ✓ Como é o tipo de trabalho que os catadores realizam no município:

(lixão/aterro/transbordo) coletam pelas ruas da cidade, com carrinho manuais ou veículos mecanizados., Existem comerciantes que compram resíduos dos munícipes e dos catadores
- ✓ Existe algum trabalho da prefeitura com a população de catadores? Não
- ✓ Se sim – Como é esse trabalho?
- ✓ Já houve algum trabalho da prefeitura para ajudar os catadores na organização da coleta seletiva que acabou/não existe mais? Não

Se sim, o que foi feito? Como foi esse trabalho junto aos catadores e porque não existe mais?

ROTEIRO DE QUALIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE DESTINO DE RESÍDUOS COM A PRESENÇA DE CATADORES

- ✓ Nome do local:
- ✓ Tipo de Local: Levado para fora do município
- ✓ Estimativa do número de catadores?

ROTEIRO DE CONVERSA COM MUNICÍPIOS - CONSÓRCIO CIDADE LIMPA

Viagem de Campo - agosto de 2024

- ✓ Nome do município: Santo Hipólito
- ✓ Responsável pelo Tema: Debora Alves
- ✓ Secretaria/departamento: Secretaria de administração e meio ambiente
- ✓ Contato: 38 998664574
- ✓ Email: meioambiente@santohipolito.mg.gov.br
- ✓ O município tem um programa de Coleta seletiva? Não
- ✓ Existem catadores no município? Sim
- ✓ A prefeitura tem algum projeto que envolva os catadores do município? Não
- ✓ Se sim – como é esse trabalho?
- ✓ A prefeitura tem diálogo com catadores do município? Não
- ✓ Se sim, como é esse diálogo:
- ✓ Como é o tipo de trabalho que os catadores realizam no município:

(lixão/aterro/transbordo) coletam pelas ruas da cidade, com carrinho manuais ou veículos mecanizados., caminhões que passam comprando
- ✓ Existe algum trabalho da prefeitura com a população de catadores? Não
- ✓ Se sim – Como é esse trabalho?
- ✓ Já houve algum trabalho da prefeitura para ajudar os catadores na organização da coleta seletiva que acabou/não existe mais? Não

Se sim, o que foi feito? Como foi esse trabalho junto aos catadores e porque não existe mais?

ROTEIRO DE QUALIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE DESTINO DE RESÍDUOS COM A PRESENÇA DE CATADORES

- ✓ Nome do local: Lixão de Santo Hipólito
- ✓ Tipo de Local: Lixão
- ✓ Estimativa do número de catadores? 0

ROTEIRO DE CONVERSA COM MUNICÍPIOS - CONSÓRCIO CIDADE LIMPA

Viagem de Campo - agosto de 2024

- ✓ Nome do município: Paraopeba
- ✓ Responsável pelo Tema: Luana Roberta Freitas
- ✓ Secretaria/departamento: Secretarias de Agricultura e meio ambiente
- ✓ Contato: 31 995743713
- ✓ Email: luana.meioambiente@paraopeba.mg.gov.br
- ✓ O município tem um programa de Coleta seletiva? Não
- ✓ Existem catadores no município? Sim
- ✓ A prefeitura tem algum projeto que envolva os catadores do município? Sim
- ✓ Se sim - como é esse trabalho?

Tem um ponto em desenvolvimento, é um ponto de entrega de resíduos, com equipe de triagem composta por catadores.

- ✓ A prefeitura tem diálogo com catadores do município? Não
- ✓ Se sim, como é esse diálogo:
- ✓ Como é o tipo de trabalho que os catadores realizam no município:

(lixão/aterro/transbordo) Trabalham em equipamento do município de destinação final (Lixão, Aterro ou transbordo), coletam pelas ruas da cidade, com carrinho manuais ou veículos mecanizados, Existem comerciantes que compram resíduos dos munícipes e dos catadores

- ✓ Existe algum trabalho da prefeitura com a população de catadores? Não
- ✓ Se sim - Como é esse trabalho?
- ✓ Já houve algum trabalho da prefeitura para ajudar os catadores na organização da coleta seletiva que acabou/não existe mais? Sim

Se sim, o que foi feito? Como foi esse trabalho junto aos catadores e porque não existe mais?

houve uma iniciativa de se organizar uma organização de catadores, inclusive houve aquisição de equipamentos, mas o grupo de catadores se desfez por conta de conflitos internos entre eles.

ROTEIRO DE QUALIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE DESTINO DE RESÍDUOS COM A PRESENÇA DE CATADORES

- ✓ Nome do local: Aterro Controlado de Paraopeba
- ✓ Tipo de Local: Aterro Controlado
- ✓ Estimativa do número de catadores? 2

ROTEIRO DE CONVERSA COM MUNICÍPIOS - CONSÓRCIO CIDADE LIMPA

Viagem de Campo - agosto de 2024

- ✓ Nome do município: Santana de Pirapama
- ✓ Responsável pelo Tema: Bruna Martins
- ✓ Secretaria/departamento: Secretaria Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente
- ✓ Contato: 31 996690637
- ✓ Email: meioambiente@santanadepirapama.mg.gov.br
- ✓ O município tem um programa de Coleta seletiva? Não
- ✓ Existem catadores no município? Sim
- ✓ A prefeitura tem algum projeto que envolva os catadores do município? Não
- ✓ Se sim – como é esse trabalho?
- ✓ A prefeitura tem diálogo com catadores do município? Não
- ✓ Se sim, como é esse diálogo:
- ✓ Como é o tipo de trabalho que os catadores realizam no município:

(lixão/aterro/transbordo) coletam pelas ruas da cidade, com carrinho manuais ou veículos mecanizados., Existem comerciantes que compram resíduos dos munícipes e dos catadores
- ✓ Existe algum trabalho da prefeitura com a população de catadores? Não
- ✓ Se sim – Como é esse trabalho?
- ✓ Já houve algum trabalho da prefeitura para ajudar os catadores na organização da coleta seletiva que acabou/não existe mais? Sim

Se sim, o que foi feito? Como foi esse trabalho junto aos catadores e porque não existe mais?

No processo de encerramento do lixão houve uma iniciativa para a formação de uma associação de catadores, houve transporte de cargas de materiais tirados para Sete Lagoas, mas o projeto não evoluiu

ROTEIRO DE QUALIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE DESTINO DE RESÍDUOS COM A PRESENÇA DE CATADORES

- ✓ Nome do local: Estação de Transbordo de Resíduos de Santana de Pirapama
- ✓ Tipo de Local: transbordo de resíduos
- ✓ Estimativa do número de catadores? 0

ROTEIRO DE CONVERSA COM MUNICÍPIOS - CONSÓRCIO CIDADE LIMPA

Viagem de Campo - agosto de 2024

- ✓ Nome do município: Inimutaba
- ✓ Responsável pelo Tema: Nawana
- ✓ Secretaria/departamento: Secretaria de Obras
- ✓ Contato: 38 999264524
- ✓ Email: setrengenharia@inimutaba.mg.gov.br
- ✓ O município tem um programa de Coleta seletiva? Não
- ✓ Existem catadores no município? Sim
- ✓ A prefeitura tem algum projeto que envolva os catadores do município? Não
- ✓ Se sim - como é esse trabalho?
- ✓ A prefeitura tem diálogo com catadores do município? Não
- ✓ Se sim, como é esse diálogo:
- ✓ Como é o tipo de trabalho que os catadores realizam no município:

(lixão/aterro/transbordo) coletam pelas ruas da cidade, com carrinho manuais ou veículos mecanizados., Existem comerciantes que compram resíduos dos munícipes e dos catadores
- ✓ Existe algum trabalho da prefeitura com a população de catadores? Não
- ✓ Se sim - Como é esse trabalho?
- ✓ Já houve algum trabalho da prefeitura para ajudar os catadores na organização da coleta seletiva que acabou/não existe mais? Não

Se sim, o que foi feito? Como foi esse trabalho junto aos catadores e porque não existe mais?

ROTEIRO DE QUALIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE DESTINO DE RESÍDUOS COM A PRESENÇA DE CATADORES

- ✓ Nome do local: Lixão de Inimutaba
- ✓ Tipo de Local: Lixão
- ✓ Estimativa do número de catadores? 0

ROTEIRO DE CONVERSA COM MUNICÍPIOS - CONSÓRCIO CIDADE LIMPA

Viagem de Campo - agosto de 2024

- ✓ Nome do município: Morro da Garça
- ✓ Responsável pelo Tema: Liliane Boa Ventura
- ✓ Secretaria/departamento: Secretaria de meio ambiente, agricultura, turismo e pecuária
- ✓ Contato: 38 999506142
- ✓ Email: meioambiente@morrodagarca.mg.gov.br

✓ O município tem um programa de Coleta seletiva? Não

✓ Existem catadores no município? Sim

✓ A prefeitura tem algum projeto que envolva os catadores do município? Não

✓ Se sim – como é esse trabalho?

✓ A prefeitura tem diálogo com catadores do município? Não

✓ Se sim, como é esse diálogo:

✓ Como é o tipo de trabalho que os catadores realizam no município:

(lixão/aterro/transbordo) coletam pelas ruas da cidade, com carrinho manuais ou veículos mecanizados., coletores da coleta de lixo regular separam resíduos

✓ Existe algum trabalho da prefeitura com a população de catadores? Não

✓ Se sim – Como é esse trabalho?

✓ Já houve algum trabalho da prefeitura para ajudar os catadores na organização da coleta seletiva que acabou/não existe mais? Não

Se sim, o que foi feito? Como foi esse trabalho junto aos catadores e porque não existe mais?

ROTEIRO DE QUALIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE DESTINO DE RESÍDUOS COM A PRESENÇA DE CATADORES

- ✓ Nome do local: aterro controlado de morro da garça
- ✓ Tipo de Local: Aterro Controlado
- ✓ Estimativa do número de catadores? 0

ROTEIRO DE CONVERSA COM MUNICÍPIOS - CONSÓRCIO CIDADE LIMPA

Viagem de Campo - agosto de 2024

- ✓ Nome do município: Cordisburgo
- ✓ Responsável pelo Tema: Gulherme
- ✓ Secretaria/departamento: Secretaria de Turismo e meio ambiente
- ✓ Contato: 031 993268191
- ✓ Email:
- ✓ O município tem um programa de Coleta seletiva? Não
- ✓ Existem catadores no município? Sim
- ✓ A prefeitura tem algum projeto que envolva os catadores do município? Não
- ✓ Se sim – como é esse trabalho?
- ✓ A prefeitura tem diálogo com catadores do município? Não
- ✓ Se sim, como é esse diálogo:
- ✓ Como é o tipo de trabalho que os catadores realizam no município:

(lixão/aterro/transbordo) coletam pelas ruas da cidade, com carrinho manuais ou veículos mecanizados., Existem comerciantes que compram resíduos dos munícipes e dos catadores
- ✓ Existe algum trabalho da prefeitura com a população de catadores? Não
- ✓ Se sim – Como é esse trabalho?
- ✓ Já houve algum trabalho da prefeitura para ajudar os catadores na organização da coleta seletiva que acabou/não existe mais? Não

Se sim, o que foi feito? Como foi esse trabalho junto aos catadores e porque não existe mais?

ROTEIRO DE QUALIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE DESTINO DE RESÍDUOS COM A PRESENÇA DE CATADORES

- ✓ Nome do local:
- ✓ Tipo de Local: lixo destinado a outro município
- ✓ Estimativa do número de catadores?

ROTEIRO DE CONVERSA COM MUNICÍPIOS - CONSÓRCIO CIDADE LIMPA

Viagem de Campo - agosto de 2024

- ✓ Nome do município: Augusto de Lima
- ✓ Responsável pelo Tema: Michel Martins
- ✓ Secretaria/departamento: secretaria de agricultura, pecuária, meio ambiente e recursos humanos
- ✓ Contato: 38 997295623
- ✓ Email: agropecmaaugustodelima@gmail.com
- ✓ O município tem um programa de Coleta seletiva? Não
- ✓ Existem catadores no município? Sim
- ✓ A prefeitura tem algum projeto que envolva os catadores do município? Não
- ✓ Se sim – como é esse trabalho?
- ✓ A prefeitura tem diálogo com catadores do município? Sim
- ✓ Se sim, como é esse diálogo:

a prefeitura está em contato permanente com os catadores identificados no município desde o início do Consórcio Coresab

- ✓ Como é o tipo de trabalho que os catadores realizam no município:

(lixão/aterro/transbordo) coletam pelas ruas da cidade, com carrinho manuais ou veículos mecanizados., Existem comerciantes que compram resíduos dos munícipes e dos catadores

- ✓ Existe algum trabalho da prefeitura com a população de catadores? Não
- ✓ Se sim – Como é esse trabalho?
- ✓ Já houve algum trabalho da prefeitura para ajudar os catadores na organização da coleta seletiva que acabou/não existe mais? Não

Se sim, o que foi feito? Como foi esse trabalho junto aos catadores e porque não existe mais?

ROTEIRO DE QUALIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE DESTINO DE RESÍDUOS COM A PRESENÇA DE CATADORES

- ✓ Nome do local: Lixão de Augusto de Lima
- ✓ Tipo de Local: Lixão
- ✓ Estimativa do número de catadores? 0

ROTEIRO DE CONVERSA COM MUNICÍPIOS - CONSÓRCIO CIDADE LIMPA

Viagem de Campo - agosto de 2024

- ✓ Nome do município: Corinto
- ✓ Responsável pelo Tema: Tatiane Belli
- ✓ Secretaria/departamento: Secretaria de Agricultura Pecuária e Meio Ambiente

✓ Contato: 38 999062914

✓ Email: tatianeeng@outlook.com

✓ O município tem um programa de Coleta seletiva? Não

✓ Existem catadores no município? Sim

✓ A prefeitura tem algum projeto que envolva os catadores do município? Não

✓ Se sim – como é esse trabalho?

✓ A prefeitura tem diálogo com catadores do município? Não

✓ Se sim, como é esse diálogo:

✓ Como é o tipo de trabalho que os catadores realizam no município:

(lixão/aterro/transbordo) Trabalham em equipamento do município de destinação final (Lixão, Aterro ou transbordo), Existem comerciantes que compram resíduos dos munícipes e dos catadores

✓ Existe algum trabalho da prefeitura com a população de catadores? Não

✓ Se sim – Como é esse trabalho?

✓ Já houve algum trabalho da prefeitura para ajudar os catadores na organização da coleta seletiva que acabou/não existe mais? Sim

Se sim, o que foi feito? Como foi esse trabalho junto aos catadores e porque não existe mais?

houve já diálogos a respeito da organização de uma associação de catadores, mas os catadores não demonstraram interesse.

ROTEIRO DE QUALIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE DESTINO DE RESÍDUOS COM A PRESENÇA DE CATADORES

- ✓ Nome do local: Lixão de Corinto
- ✓ Tipo de Local: Lixão
- ✓ Estimativa do número de catadores? 10

ROTEIRO DE CONVERSA COM MUNICÍPIOS - CONSÓRCIO CIDADE LIMPA

Viagem de Campo - agosto de 2024

- ✓ Nome do município: Caetanópolis
- ✓ Responsável pelo Tema: Marcelo Freitas
- ✓ Secretaria/departamento: Assessoria do Prefeito
- ✓ Contato: 31 999698221
- ✓ Email: assessoria@caetanopolis.mg.gov.br
- ✓ O município tem um programa de Coleta seletiva? Não
- ✓ Existem catadores no município? Sim
- ✓ A prefeitura tem algum projeto que envolva os catadores do município? Não
- ✓ Se sim – como é esse trabalho?
- ✓ A prefeitura tem diálogo com catadores do município? Não
- ✓ Se sim, como é esse diálogo:
- ✓ Como é o tipo de trabalho que os catadores realizam no município:

(lixão/aterro/transbordo) Trabalham em equipamento do município de destinação final (Lixão, Aterro ou transbordo), Existem comerciantes que compram resíduos dos munícipes e dos catadores
- ✓ Existe algum trabalho da prefeitura com a população de catadores? Não
- ✓ Se sim - Como é esse trabalho?
- ✓ Já houve algum trabalho da prefeitura para ajudar os catadores na organização da coleta seletiva que acabou/não existe mais? Não

Se sim, o que foi feito? Como foi esse trabalho junto aos catadores e porque não existe mais?

ROTEIRO DE QUALIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE DESTINO DE RESÍDUOS COM A PRESENÇA DE CATADORES

- ✓ Nome do local: Lixão de Caetanópolis
- ✓ Tipo de Local: Lixão
- ✓ Estimativa do número de catadores? 8

ANEXO XXIII - ENTREVISTAS CATADORES INFORMAIS

FORMULÁRIO INDIVIDUAL CATADORES

- ✓ **Nome:** Almerita Viana dos Santos
- ✓ **Telefone:** 38 999654707
- ✓ **Município:** Santo Hipólito
- ✓ **Idade:** 63
- ✓ **Sexo:** feminino
- ✓ **Tipologia Catador:** Catador de Rua
- ✓ **Número de Dependentes?** 1
- ✓ **Recebe algum auxílio do Governo?** Sim
- ✓ **Recebe alguma pensão/ aposentadoria?** Sim
- ✓ **Em relação a sua renda em casa, me diga qual afirmação melhor de representa:**
sou o único que contribui com renda em minha casa
- ✓ **Qual é aproximadamente a renda que você tira dos materiais recicláveis por mês?**
R\$ 1200
- ✓ **Você sabe, mais ou menos, quanto você coleta de resíduos mensalmente?**
1 Toneladas
- ✓ **Faz quantos anos que trabalha com comércio de recicláveis?** 1 ANOS
- ✓ **Você já ouviu falar de organizações de catadores na sua região?** Não
- ✓ **Você já participou de alguma organização de catadores?** Sim

AVALIAÇÃO CONSÓRCIO CATADORES

- ✓ Você já ouviu falar que está acontecendo uma organização dos municípios da região para a regularização do lixo das cidades, inclusive a coleta seletiva de recicláveis tais como Garrafas de plástico, sucatas ferrosas, papéis, papelões, latinhas entre outros) Não
- ✓ O que você acha disso?
não sabe dizer
- ✓ Você acha que vai ter algum impacto no seu trabalho?
- ✓ (Se sim) o que você acha que pode acontecer?
- ✓ Pensando que esse consorcio vai vir para regularizar todos os resíduos da região, tais como o lixo comum e os recicláveis, qual é sua Opinião a respeito?
não sabe dizer
- ✓ Quais Ameaças você percebe em relação à participação de catadores informais nos sistemas de coleta seletiva dos municípios que compreendem o Consórcio?
- ✓ Você percebe alguma oportunidade para catadores individuais da região na estruturação deste Consórcio? Qual?
não sabe dizer
- ✓ Quais desafios você percebe para a inclusão dos catadores individuais?
não sabe dizer
- ✓ Você tem uma ideia de como poderia ser feita a inclusão social e produtiva dos catadores nos sistemas de coleta seletiva do consorcio, como ela seria?
Não sabe dizer
- ✓ Você aceitaria participar de um encontro para dialogar com os outros grupos de catadores da região a fim de formular uma proposta conjunta?
Sim

FORMULÁRIO INDIVIDUAL CATADORES

- ✓ **Nome:** Eva Paula
- ✓ **Telefone:** 38 998275927
- ✓ **Município:** Corinto
- ✓ **Idade:** 40
- ✓ **Sexo:** feminino
- ✓ **Tipologia Catador:** Catador de Lixão
- ✓ **Número de Dependentes?** 1
- ✓ **Recebe algum auxílio do Governo?** Sim
- ✓ **Recebe alguma pensão/ aposentadoria?** Não
- ✓ **Em relação a sua renda em casa, me diga qual afirmação melhor de representa:**
sou o único que contribui com renda em minha casa
- ✓ **Qual é aproximadamente a renda que você tira dos materiais recicláveis por mês?**
R\$ 300
- ✓ **Você sabe, mais ou menos, quanto você coleta de resíduos mensalmente?**
3 Toneladas
- ✓ **Faz quantos anos que trabalha com comércio de recicláveis?** 6 ANOS
- ✓ **Você já ouviu falar de organizações de catadores na sua região?** Sim
- ✓ **Você já participou de alguma organização de catadores?** Não

AVALIAÇÃO CONSÓRCIO CATADORES

✓ Você já ouviu falar que está acontecendo uma organização dos municípios da região para a regularização do lixo das cidades, inclusive a coleta seletiva de recicláveis tais como Garrafas de plástico, sucatas ferrosas, papéis, papelões, latinhas entre outros) Não

✓ O que você acha disso?

Acho que devem ajudar a gente continuar trabalhando, não pode tirar essa fonte de sustento da gente

✓ Você acha que vai ter algum impacto no seu trabalho? Sim

✓ (Se sim) o que você acha que pode acontecer?

todo mundo vai ficar sem trabalho se fechar o lixão, vamos ficar desamparados

✓ Pensando que esse consorcio vai vir para regularizar todos os resíduos da região, tais como o lixo comum e os recicláveis, qual é sua Opinião a respeito?

✓ Quais Ameaças você percebe em relação à participação de catadores informais nos sistemas de coleta seletiva dos municípios que compreendem o Consórcio?

Sim, não tem como uma pessoa viver sem renda, nós não fazemos parte de organização de catadores, trabalhar no lixão eu tenho liberdade de ir e vir, não tenho que cumprir horário nem nada, não tenho compromisso.

✓ Você percebe alguma oportunidade para catadores individuais da região na estruturação deste Consórcio? Qual?

se a gente trabalhar juntos não vai ter problema, o pessoal trabalha bem juntos, seria uma oportunidade organizar o grupo que está aqui para trabalhar de forma associada, nós nos damos muito bem!

✓ Quais desafios você percebe para a inclusão dos catadores individuais?

perder a liberdade que temos de trabalhar, hoje não temos horário para nada, se tiver galpão isso vai ser diferente.

✓ Você tem uma ideia de como poderia ser feita a inclusão social e produtiva dos catadores nos sistemas de coleta seletiva do consorcio, como ela seria?

Receber material triado, em um local coberto, ter equipamentos para prensar os materiais e um caminhão para vender melhor nossa produção.

✓ Você aceitaria participar de um encontro para dialogar com os outros grupos de catadores da região a fim de formular uma proposta conjunta? Sim

FORMULÁRIO INDIVIDUAL CATADORES

- ✓ **Nome:** Raimundo Nonato da Silva
- ✓ **Telefone:**
- ✓ **Município:** Corinto
- ✓ **Idade:** 44
- ✓ **Sexo:** masculino
- ✓ **Tipologia Catador:** Catador de Lixão
- ✓ **Número de Dependentes?** 0
- ✓ **Recebe algum auxílio do Governo?** Não
- ✓ **Recebe alguma pensão/ aposentadoria?** Não
- ✓ **Em relação a sua renda em casa, me diga qual afirmação melhor de representa:**
minha renda compõe com a de outras pessoas que moram comigo
- ✓ **Qual é aproximadamente a renda que você tira dos materiais recicláveis por mês?**
R\$ 1200
- ✓ **Você sabe, mais ou menos, quanto você coleta de resíduos mensalmente?**
3 Toneladas
- ✓ **Faz quantos anos que trabalha com comércio de recicláveis?** 8 ANOS
- ✓ **Você já ouviu falar de organizações de catadores na sua região?** Sim
- ✓ **Você já participou de alguma organização de catadores?** Não

AVALIAÇÃO CONSÓRCIO CATADORES

- ✓ Você já ouviu falar que está acontecendo uma organização dos municípios da região para a regularização do lixo das cidades, inclusive a coleta seletiva de recicláveis tais como Garrafas de plástico, sucatas ferrosas, papeis, papelões, latinhas entre outros) Não

- ✓ O que você acha disso?

tendo uma galpão para trabalhar ficará tranquilo, mas se não tiver vamos ficar sem essa fonte de renda, trabalho coletando na rua também, o trabalho lá é bem menos rentável, trabalhar no lixão dá uma renda melhor.

- ✓ Você acha que vai ter algum impacto no seu trabalho? Sim

- ✓ (Se sim) o que você acha que pode acontecer?

como eu trabalho na rua também, se fechar o lixão eu posso continuar catando na rua.

- ✓ Pensando que esse Consórcio vai vir para regularizar todos os resíduos da região, tais como o lixo comum e os recicláveis, qual é sua Opinião a respeito?

- ✓ Quais Ameaças você percebe em relação à participação de catadores informais nos sistemas de coleta seletiva dos municípios que compreendem o Consórcio?

ficar sem trabalho

- ✓ Você percebe alguma oportunidade para catadores individuais da região na estruturação deste Consórcio? Qual?

organizar um galpão de triagem

- ✓ Quais desafios você percebe para a inclusão dos catadores individuais?

Não há desafio, o pessoal do lixão é muito unido.

- ✓ Você tem uma ideia de como poderia ser feita a inclusão social e produtiva dos catadores nos sistemas de coleta seletiva do consorcio, como ela seria?

se tiver galpão, prensa e caminhão será perfeito.

- ✓ Você aceitaria participar de um encontro para dialogar com os outros grupos de catadores da região a fim de formular uma proposta conjunta?

Sim

FORMULÁRIO INDIVIDUAL CATADORES

- ✓ **Nome:** Afonso Martins - Vereador do município
- ✓ **Telefone:** 38 998042103 / 999241299
- ✓ **Município:** Augusto de Lima
- ✓ **Idade:** 71
- ✓ **Sexo:** masculino
- ✓ **Tipologia Catador:** Catador de Rua
- ✓ **Número de Dependentes?** 2
- ✓ **Recebe algum auxílio do Governo?** Não
- ✓ **Recebe alguma pensão/ aposentadoria?** Sim
- ✓ **Em relação a sua renda em casa, me diga qual afirmação melhor de representa:**
minha renda compõe com a de outras pessoas que moram comigo
- ✓ **Qual é aproximadamente a renda que você tira dos materiais recicláveis por mês?**
R\$ 1000
- ✓ **Você sabe, mais ou menos, quanto você coleta de resíduos mensalmente?**
1 Toneladas
- ✓ **Faz quantos anos que trabalha com comércio de recicláveis?** 22 ANOS
- ✓ **Você já ouviu falar de organizações de catadores na sua região?** Sim
- ✓ **Você já participou de alguma organização de catadores?** Não

AVALIAÇÃO CONSORCIO CATADORES

✓ Você já ouviu falar que está acontecendo uma organização dos municípios da região para a regularização do lixo das cidades, inclusive a coleta seletiva de recicláveis tais como Garrafas de plástico, sucatas ferrosas, papéis, papelões, latinhas entre outros) Sim

✓ O que você acha disso?

todo trabalho nesse segmento é digno, mas precisa de muita organização

✓ Você acha que vai ter algum impacto no seu trabalho? Sim

✓ (Se sim) o que você acha que pode acontecer?

vai melhorar, vai organizar, pode ser que eu não precise mais trabalhar com isso, apesar de que eu gosto muito disso!

✓ Pensando que esse consorcio vai vir para regularizar todos os resíduos da região, tais **como o lixo comum e os recicláveis, qual é sua Opinião a respeito?**

vai ser ótimo, o pessoal vai trabalhar organizado, com equipamentos de proteção individual, luvas botas, isso vai melhorar muito a qualidade do trabalho e pode incentivar mais pessoas a trabalharem com a reciclagem.

✓ Quais Ameaças você percebe em relação à participação de catadores informais nos sistemas de coleta seletiva dos municípios que compreendem o Consórcio?

não representa, desde que eles queiram se integrar e que a integração leve em consideração a situação social destes trabalhadores.

✓ Você percebe alguma oportunidade para catadores individuais da região na **estruturação deste Consórcio? Qual?**

sim, a estruturação dos galpões pode representar um bom numero de postos de trabalho aqui para o município, aqui o trabalho é muito escasso, uma estrutura dessa pode representar uma forma digna de trabalhar aqui na região desde que as condições de saúde e segurança no trabalho sejam levadas em consideração.

✓ Quais desafios você percebe para a inclusão dos catadores individuais?

trabalhar de forma organizada, utilizando equipamentos de proteção individual, é muito difícil de internalizar os benefícios dos trabalho com segurança. tem que explicar para os catadores os ganhos de não guardar os resíduos em casa.

FORMULÁRIO INDIVIDUAL CATADORES

- ✓ **Nome:** Isabel Leão Fernandes
- ✓ **Telefone:** 38 999381444
- ✓ **Município:** Augusto de Lima
- ✓ **Idade:** 78
- ✓ **Sexo:** feminino
- ✓ **Tipologia Catador:** Catador de Rua
- ✓ **Número de Dependentes?** 3
- ✓ **Recebe algum auxílio do Governo?** Não
- ✓ **Recebe alguma pensão/ aposentadoria?** Sim
- ✓ **Em relação a sua renda em casa, me diga qual afirmação melhor de representa:**
minha renda compõe com a de outras pessoas que moram comigo
- ✓ **Qual é aproximadamente a renda que você tira dos materiais recicláveis por mês?**
R\$ 300
- ✓ **Você sabe, mais ou menos, quanto você coleta de resíduos mensalmente?**
1 Toneladas
- ✓ **Faz quantos anos que trabalha com comércio de recicláveis?** 10 ANOS
- ✓ **Você já ouviu falar de organizações de catadores na sua região?** Não
- ✓ **Você já participou de alguma organização de catadores?** Não

AVALIAÇÃO CONSORCIO CATADORES

- ✓ Você já ouviu falar que está acontecendo uma organização dos municípios da região para a regularização do lixo das cidades, inclusive a coleta seletiva de recicláveis tais como Garrafas de plástico, sucatas ferrosas, papeis, papelões, latinhas entre outros) Sim
- ✓ O que você acha disso?
bom, mas não sei o suficiente
- ✓ Você acha que vai ter algum impacto no seu trabalho? Não
- ✓ (Se sim) o que você acha que pode acontecer?
- ✓ Pensando que esse consorcio vai vir para regularizar todos os resíduos da região, tais como o lixo comum e os recicláveis, qual é sua Opinião a respeito?
vai ser ótimo incentivar a população a separar os recicláveis
- ✓ Quais Ameaças você percebe em relação à participação de catadores informais nos sistemas de coleta seletiva dos municípios que compreendem o Consórcio?
não sabe
- ✓ Você percebe alguma oportunidade para catadores individuais da região na estruturação deste Consórcio? Qual?
não sabe
- ✓ Quais desafios você percebe para a inclusão dos catadores individuais?
não sabe
- ✓ Você tem uma ideia de como poderia ser feita a inclusão social e produtiva dos catadores nos sistemas de coleta seletiva do consorcio, como ela seria?
não sabe
- ✓ Você aceitaria participar de um encontro para dialogar com os outros grupos de catadores da região a fim de formular uma proposta conjunta?
Sim

FORMULÁRIO INDIVIDUAL CATADORES

- ✓ **Nome:** Sandra Ap. Miranda
- ✓ **Telefone:** 31 996505495
- ✓ **Município:** Caetanópolis
- ✓ **Idade:** 50
- ✓ **Sexo:** feminino
- ✓ **Tipologia Catador:** Catador de Lixão
- ✓ **Número de Dependentes?** 2
- ✓ **Recebe algum auxílio do Governo?** Não
- ✓ **Recebe alguma pensão/ aposentadoria?** Não
- ✓ **Em relação a sua renda em casa, me diga qual afirmação melhor de representa:**
minha renda compõe com a de outras pessoas que moram comigo
- ✓ **Qual é aproximadamente a renda que você tira dos materiais recicláveis por mês?**
R\$ 700
- ✓ **Você sabe, mais ou menos, quanto você coleta de resíduos mensalmente?**
1 Toneladas
- ✓ **Faz quantos anos que trabalha com comércio de recicláveis?** 8 ANOS
- ✓ **Você já ouviu falar de organizações de catadores na sua região?** Sim
- ✓ **Você já participou de alguma organização de catadores?** Não

AVALIAÇÃO CONSÓRCIO CATADORES

- ✓ Você já ouviu falar que está acontecendo uma organização dos municípios da região para a regularização do lixo das cidades, inclusive a coleta seletiva de recicláveis tais como Garrafas de plástico, sucatas ferrosas, papéis, papelões, latinhas entre outros) Não

- ✓ O que você acha disso?

Vai ser bom para a cidade, mas para nós catadores vai ser complicado, não temos estudos suficientes para trabalhar fichados e com a regularização desta questão corremos o risco de perder nossa fonte de renda.

- ✓ Você acha que vai ter algum impacto no seu trabalho? Sim

- ✓ (Se sim) o que você acha que pode acontecer?

não vamos nem na rua poder catar, competir com um caminhão vai ser complicado para a gente, estamos correndo sério risco de ficar sem renda.

- ✓ Pensando que esse consorcio vai vir para regularizar todos os resíduos da região, tais como o lixo comum e os recicláveis, qual é sua Opinião a respeito?

vai ser bom, mas seremos prejudicados, não conseguiremos obter renda

- ✓ Quais Ameaças você percebe em relação à participação de catadores informais nos sistemas de coleta seletiva dos municípios que compreendem o Consórcio?

sim, pois os trabalhos que surgiram não absorvem mão de obra de pessoas sem estudos

- ✓ Você percebe alguma oportunidade para catadores individuais da região na estruturação deste Consórcio? Qual?

é importante que haja alguma preocupação com a nossa renda, é importante que haja algum esforço para que nossa renda seja preservada.

- ✓ Quais desafios você percebe para a inclusão dos catadores individuais?

o principal desafio é a baixa escolaridade dos catadores, eu preciso manter minha renda, não consigo emprego formal

- ✓ Você tem uma ideia de como poderia ser feita a inclusão social e produtiva dos catadores nos sistemas de coleta seletiva do consorcio, como ela seria?

Alguma forma de garantir uma manutenção da nossa renda

- ✓ Você aceitaria participar de um encontro para dialogar com os outros grupos de catadores da região a fim de formular uma proposta conjunta?

Sim

FORMULÁRIO INDIVIDUAL CATADORES

- ✓ **Nome:** Janilda Dias
- ✓ **Telefone:** 31 996199286
- ✓ **Município:** Caetanópolis
- ✓ **Idade:** 50
- ✓ **Sexo:** feminino
- ✓ **Tipologia Catador:** Catador de Lixão
- ✓ **Número de Dependentes?** 2
- ✓ **Recebe algum auxílio do Governo?** Sim
- ✓ **Recebe alguma pensão/aposentadoria?** Sim
- ✓ **Em relação a sua renda em casa, me diga qual afirmação melhor de representa:**

minha renda compõe com a de outras pessoas que moram comigo
- ✓ **Qual é aproximadamente a renda que você tira dos materiais recicláveis por mês?**

R\$ 650
- ✓ **Você sabe, mais ou menos, quanto você coleta de resíduos mensalmente?**

1,8 Toneladas
- ✓ **Faz quantos anos que trabalha com comércio de recicláveis?** 17 ANOS
- ✓ **Você já ouviu falar de organizações de catadores na sua região?** Sim
- ✓ **Você já participou de alguma organização de catadores?** Não

AVALIAÇÃO CONSÓRCIO CATADORES

- ✓ Você já ouviu falar que está acontecendo uma organização dos municípios da região para a regularização do lixo das cidades, inclusive a coleta seletiva de recicláveis tais como Garrafas de plástico, sucatas ferrosas, papéis, papelões, latinhas entre outros) Não
- ✓ O que você acha disso?
vai ser uma boa trabalhar em um galão, trabalhar abrigado, poderemos trabalhar todo dia, faça chuva ou faça sol.
- ✓ Você acha que vai ter algum impacto no seu trabalho? Sim
- ✓ (Se sim) o que você acha que pode acontecer?
Vamos ganhar mais, aproveitar toda a reciclagem, material chegar separado para a gente
- ✓ Pensando que esse consorcio vai vir para regularizar todos os resíduos da região, tais como o lixo comum e os recicláveis, qual é sua Opinião a respeito?
- ✓ Quais Ameaças você percebe em relação à participação de catadores informais nos sistemas de coleta seletiva dos municípios que compreendem o Consórcio?
Medo de que isso seja apenas mais uma promessa que não vai ser cumprida
- ✓ Você percebe alguma oportunidade para catadores individuais da região na estruturação deste Consórcio? Qual?
organizar o trabalho dos catadores em um galpão é ótimo, vai melhorar muito as condições de trabalho e a renda vai aumentar.
- ✓ Quais desafios você percebe para a inclusão dos catadores individuais?
Vai ser complicado organizar o pessoal, trabalho coletivo é desafiador, hoje trabalham cada um por si, trabalhar em grupo vai ser o principal desafio.
- ✓ Você tem uma ideia de como poderia ser feita a inclusão social e produtiva dos catadores nos sistemas de coleta seletiva do consorcio, como ela seria?
Estruturação de um galpão, implantação da coleta seletiva, equipamentos para a organização da produção, isso seria o mundo dos sonhos
- ✓ Você aceitaria participar de um encontro para dialogar com os outros grupos de catadores da região a fim de formular uma proposta conjunta?
Sim

FORMULÁRIO INDIVIDUAL CATADORES

- ✓ **Nome:** Betânia Ap. Silva
- ✓ **Telefone:** 31 998617471
- ✓ **Município:** Caetanópolis
- ✓ **Idade:** 50
- ✓ **Sexo:** feminino
- ✓ **Tipologia Catador:** Catador de Lixão
- ✓ **Número de Dependentes?** 3
- ✓ **Recebe algum auxílio do Governo?** Sim
- ✓ **Recebe alguma pensão/ aposentadoria?** Não
- ✓ **Em relação a sua renda em casa, me diga qual afirmação melhor de representa:**

sou o único que contribui com renda em minha casa
- ✓ **Qual é aproximadamente a renda que você tira dos materiais recicláveis por mês?**

R\$ 1600
- ✓ **Você sabe, mais ou menos, quanto você coleta de resíduos mensalmente?**

1.6 Toneladas
- ✓ **Faz quantos anos que trabalha com comércio de recicláveis?** 22 ANOS
- ✓ **Você já ouviu falar de organizações de catadores na sua região?** Sim
- ✓ **Você já participou de alguma organização de catadores?** Sim

AVALIAÇÃO CONSÓRCIO CATADORES

- ✓ Você já ouviu falar que está acontecendo uma organização dos municípios da região para a regularização do lixo das cidades, inclusive a coleta seletiva de recicláveis tais como Garrafas de plástico, sucatas ferrosas, papéis, papelões, latinhas entre outros) Sim

- ✓ O que você acha disso?

Aparentemente esse projeto vai melhorar a vida dos catadores, trazendo melhores condições de trabalho e melhorando a renda do pessoal.

- ✓ Você acha que vai ter algum impacto no seu trabalho? Sim

- ✓ (Se sim) o que você acha que pode acontecer?

Não dá para saber quanto tempo que vai demorar para organizar isso daí, a gente pode ficar sem fonte de renda nesse meio de tempo

- ✓ Pensando que esse consorcio vai vir para regularizar todos os resíduos da região, tais como o lixo comum e os recicláveis, qual é sua Opinião a respeito?

- ✓ Quais Ameaças você percebe em relação à participação de catadores informais nos sistemas de coleta seletiva dos municípios que compreendem o Consórcio?

Corre o risco de ficarmos sem renda

- ✓ Você percebe alguma oportunidade para catadores individuais da região na estruturação deste Consórcio? Qual?

Não vejo oportunidade para todos, tem muitos que não poderão trabalhar de forma regular

- ✓ Quais desafios você percebe para a inclusão dos catadores individuais?

como incluir pessoas que só trabalham no lixão por falta de condições físicas para entrar no mercado de trabalho

- ✓ Você tem uma ideia de como poderia ser feita a inclusão social e produtiva dos catadores nos sistemas de coleta seletiva do consorcio, como ela seria?

Ajudar na aposentadores daqueles que tem direito. Oferecer um local apropriado para trabalharmos, o material chegar limpo e não termos mais que trabalhar mexendo no lixo

- ✓ Você aceitaria participar de um encontro para dialogar com os outros grupos de catadores da região a fim de formular uma proposta conjunta?

Sim

FORMULÁRIO INDIVIDUAL CATADORES

- ✓ **Nome:** Daniel F. Campos
- ✓ **Telefone:** 38 998942096
- ✓ **Município:** Morro da Garça
- ✓ **Idade:** 40
- ✓ **Sexo:** masculino
- ✓ **Tipologia Catador:** Catador de Rua
- ✓ **Número de Dependentes?** 0
- ✓ **Recebe algum auxílio do Governo?** Não
- ✓ **Recebe alguma pensão/ aposentadoria?** Sim
- ✓ **Em relação a sua renda em casa, me diga qual afirmação melhor de representa:**
sou o único que contribui com renda em minha casa
- ✓ **Qual é aproximadamente a renda que você tira dos materiais recicláveis por mês?**
R\$ 1200
- ✓ **Você sabe, mais ou menos, quanto você coleta de resíduos mensalmente?**
1 Toneladas
- ✓ **Faz quantos anos que trabalha com comércio de recicláveis?** 30 ANOS
- ✓ **Você já ouviu falar de organizações de catadores na sua região?** Sim
- ✓ **Você já participou de alguma organização de catadores?** Sim

AVALIAÇÃO CONSÓRCIO CATADORES

- ✓ Você já ouviu falar que está acontecendo uma organização dos municípios da região para a regularização do lixo das cidades, inclusive a coleta seletiva de recicláveis tais como Garrafas de plástico, sucatas ferrosas, papéis, papelões, latinhas entre outros) Não
- ✓ O que você acha disso?
vou poder trabalhar de forma mais estruturada
- ✓ Você acha que vai ter algum impacto no seu trabalho? Sim
- ✓ (Se sim) o que você acha que pode acontecer?
pode ser que eu seja excluído
- ✓ Pensando que esse consorcio vai vir para regularizar todos os resíduos da região, tais como o lixo comum e os recicláveis, qual é sua Opinião a respeito?
vai ser bom para a cidade, mas minha renda está em risco
- ✓ Quais Ameaças você percebe em relação à participação de catadores informais nos sistemas de coleta seletiva dos municípios que compreendem o Consórcio?
ficar sem renda
- ✓ Você percebe alguma oportunidade para catadores individuais da região na estruturação deste Consórcio? Qual?
organizar o trabalho em um galpão de triagem, com prensa e caminhão
- ✓ Quais desafios você percebe para a inclusão dos catadores individuais?
aceitarem as pessoas que já atuam com os materiais recicláveis para o trabalho organizado
- ✓ Você tem uma ideia de como poderia ser feita a inclusão social e produtiva dos catadores nos sistemas de coleta seletiva do consorcio, como ela seria?
um galpão para trabalharmos aqui no município, com equipamentos
- ✓ Você aceitaria participar de um encontro para dialogar com os outros grupos de catadores da região a fim de formular uma proposta conjunta?
Sim

FORMULÁRIO INDIVIDUAL CATADORES

- ✓ **Nome:** Raione Almeida Santos
- ✓ **Telefone:** Desire (contato mãe) 38 998962954
- ✓ **Município:** Morro da Garça
- ✓ **Idade:** 24
- ✓ **Sexo:** masculino
- ✓ **Tipologia Catador:** Catador de Rua
- ✓ **Número de Dependentes?** 0
- ✓ **Recebe algum auxílio do Governo?** Não
- ✓ **Recebe alguma pensão/ aposentadoria?** Sim
- ✓ **Em relação a sua renda em casa, me diga qual afirmação melhor de representa:**
minha renda compõe com a de outras pessoas que moram comigo
- ✓ **Qual é aproximadamente a renda que você tira dos materiais recicláveis por mês?**
R\$ 1500
- ✓ **Você sabe, mais ou menos, quanto você coleta de resíduos mensalmente?**
2 Toneladas
- ✓ **Faz quantos anos que trabalha com comércio de recicláveis?** 10 ANOS
- ✓ **Você já ouviu falar de organizações de catadores na sua região?** Não
- ✓ **Você já participou de alguma organização de catadores?** Não

AVALIAÇÃO CONSÓRCIO CATADORES

- ✓ Você já ouviu falar que está acontecendo uma organização dos municípios da região para a regularização do lixo das cidades, inclusive a coleta seletiva de recicláveis tais como Garrafas de plástico, sucatas ferrosas, papéis, papelões, latinhas entre outros) Não
- ✓ O que você acha disso?
- ✓ Você acha que vai ter algum impacto no seu trabalho?
- ✓ (Se sim) o que você acha que pode acontecer?
- ✓ Pensando que esse consorcio vai vir para regularizar todos os resíduos da região, tais como o lixo comum e os recicláveis, qual é sua Opinião a respeito?
- ✓ Quais Ameaças você percebe em relação à participação de catadores informais nos sistemas de coleta seletiva dos municípios que compreendem o Consórcio?
- ✓ Você percebe alguma oportunidade para catadores individuais da região na estruturação deste Consórcio? Qual?
- ✓ Quais desafios você percebe para a inclusão dos catadores individuais?
- ✓ Você tem uma ideia de como poderia ser feita a inclusão social e produtiva dos catadores nos sistemas de coleta seletiva do consorcio, como ela seria?
- ✓ Você aceitaria participar de um encontro para dialogar com os outros grupos de catadores da região a fim de formular uma proposta conjunta?

Sim

FORMULÁRIO INDIVIDUAL CATADORES

- ✓ **Nome:** Fabiano Dos Santos Dias
- ✓ **Telefone:** 31 998928556 - (contato da Mãe - Maria Elizabete)
- ✓ **Município:** Paraopeba
- ✓ **Idade:** 44
- ✓ **Sexo:** masculino
- ✓ **Tipologia Catador:** Catador de Rua
- ✓ **Número de Dependentes?** 2
- ✓ **Recebe algum auxílio do Governo?** Não
- ✓ **Recebe alguma pensão/ aposentadoria?** Não
- ✓ **Em relação a sua renda em casa, me diga qual afirmação melhor de representa:**
minha repnda compõe com a de outras pessoas que moram comigo
- ✓ **Qual é aproximadamente a renda que você tira dos materiais recicláveis por mês?**
R\$ 2000
- ✓ **Você sabe, mais ou menos, quanto você coleta de resíduos mensalmente?**
4 Toneladas
- ✓ **Faz quantos anos que trabalha com comércio de recicláveis?** 4 ANOS
- ✓ **Você já ouviu falar de organizações de catadores na sua região?** Não
- ✓ **Você já participou de alguma organização de catadores?** Não

AVALIAÇÃO CONSÓRCIO CATADORES

- ✓ Você já ouviu falar que está acontecendo uma organização dos municípios da região para a regularização do lixo das cidades, inclusive a coleta seletiva de recicláveis tais como Garrafas de plástico, sucatas ferrosas, papéis, papelões, latinhas entre outros) Não
- ✓ O que você acha disso?
 - é ruim a prefeitura vai pegar tudo o material
- ✓ Você acha que vai ter algum impacto no seu trabalho? Sim
- ✓ (Se sim) o que você acha que pode acontecer?
 - Vou concorrer com o caminhão para coletar os materiais recicláveis
- ✓ Pensando que esse consorcio vai vir para regularizar todos os resíduos da região, tais como o lixo comum e os recicláveis, qual é sua Opinião a respeito?
 - Ruim, não vamos mais poder pegar os materiais nas ruas
- ✓ Quais Ameaças você percebe em relação à participação de catadores informais nos sistemas de coleta seletiva dos municípios que compreendem o Consórcio?
 - Se fizerem isso vamos ficar sem renda
- ✓ Você percebe alguma oportunidade para catadores individuais da região na estruturação deste Consórcio? Qual?
 - não vejo nada de bom, mas a prefeitura pode garantir a renda da gente
- ✓ Quais desafios você percebe para a inclusão dos catadores individuais?
 - se for organizado não há desafio
- ✓ Você tem uma ideia de como poderia ser feita a inclusão social e produtiva dos catadores nos sistemas de coleta seletiva do consorcio, como ela seria?
 - ter um lugar para a população levar os materiais recicláveis e a gente poder trabalhar lá
- ✓ Você aceitaria participar de um encontro para dialogar com os outros grupos de catadores da região a fim de formular uma proposta conjunta?

Sim

FORMULÁRIO INDIVIDUAL CATADORES

- ✓ **Nome:** Geraldo Mendes
- ✓ **Telefone:** 38 998971409
- ✓ **Município:** Inimutaba
- ✓ **Idade:** 62
- ✓ **Sexo:** masculino
- ✓ **Tipologia Catador:** Catador de Rua
- ✓ **Número de Dependentes?** 1
- ✓ **Recebe algum auxílio do Governo?** Não
- ✓ **Recebe alguma pensão/ aposentadoria?** Não
- ✓ **Em relação a sua renda em casa, me diga qual afirmação melhor de representa:**

sou o único que contribui com renda em minha casa
- ✓ **Qual é aproximadamente a renda que você tira dos materiais recicláveis por mês?**

R\$ 900
- ✓ **Você sabe, mais ou menos, quanto você coleta de resíduos mensalmente?**

1,3 Toneladas
- ✓ **Faz quantos anos que trabalha com comércio de recicláveis?** ANOS
- ✓ **Você já ouviu falar de organizações de catadores na sua região?** Sim
- ✓ **Você já participou de alguma organização de catadores?** Não

AVALIAÇÃO CONSÓRCIO CATADORES

✓ Você já ouviu falar que está acontecendo uma organização dos municípios da região para a regularização do lixo das cidades, inclusive a coleta seletiva de recicláveis tais como Garrafas de plástico, sucatas ferrosas, papeis, papelões, latinhas entre outros) Sim

✓ O que você acha disso?

Vai ser uma boa, vai ajudar os catadores, criar leis para incentivar o trabalho, mas ainda vai demorar para acontecer

✓ Você acha que vai ter algum impacto no seu trabalho? Sim

✓ (Se sim) o que você acha que pode acontecer?

Não somente meu trabalho, mas para todos vai mudar também, vai haver apoio aos catadores conscientizar a população quanto a importância da gestão adequada dos resíduos

✓ Pensando que esse consorcio vai vir para regularizar todos os resíduos da região, tais como o lixo comum e os recicláveis, qual é sua Opinião a respeito?

Excelente, vai ajudar a preservar o meio ambiente

✓ Quais Ameaças você percebe em relação à participação de catadores informais nos sistemas de coleta seletiva dos municípios que compreendem o Consórcio?

Acho que não vai ameaçar, Depende da metodologia que será aplicada, vai tirar o trabalho de catadores da informalidade

✓ Você percebe alguma oportunidade para catadores individuais da região na estruturação deste Consórcio? Qual?

Parcerias de coleta, mais suporte ao trabalho dos catadores

✓ Quais desafios você percebe para a inclusão dos catadores individuais?

tem que conscientizar a população que não reconhece a importância do trabalho dos catadores

✓ Você tem uma ideia de como poderia ser feita a inclusão social e produtiva dos catadores nos sistemas de coleta seletiva do consorcio, como ela seria?

é preciso conscientizar os catadores, explicar a natureza do projeto, vantagens e desvantagens de trabalhar integrado ao consórcio. Vamos precisar de um local adequado para trabalhar, com equipamentos e em uma região de fácil acesso aos catadores e aos po

✓ Você aceitaria participar de um encontro para dialogar com os outros grupos de catadores da região a fim de formular uma proposta conjunta?

Sim

FORMULÁRIO INDIVIDUAL CATADORES

- ✓ **Nome:** José Geraldo Moreira
- ✓ **Telefone:** 38 999217412 - contato esposa Clarenice
- ✓ **Município:** inmutaba
- ✓ **Idade:** 72
- ✓ **Sexo:** masculino
- ✓ **Tipologia Catador:** Catador de Rua
- ✓ **Número de Dependentes?** 1
- ✓ **Recebe algum auxílio do Governo?** Não
- ✓ **Recebe alguma pensão/ aposentadoria?** Sim
- ✓ **Em relação a sua renda em casa, me diga qual afirmação melhor de representa:**
minha renda compõe com a de outras pessoas que moram comigo
- ✓ **Qual é aproximadamente a renda que você tira dos materiais recicláveis por mês?**
R\$ 2000
- ✓ **Você sabe, mais ou menos, quanto você coleta de resíduos mensalmente?**
4 Toneladas
- ✓ **Faz quantos anos que trabalha com comércio de recicláveis?** 19 ANOS
- ✓ **Você já ouviu falar de organizações de catadores na sua região?** Sim
- ✓ **Você já participou de alguma organização de catadores?** Não

AVALIAÇÃO CONSORCIO CATADORES

- ✓ Você já ouviu falar que está acontecendo uma organização dos municípios da região para a regularização do lixo das cidades, inclusive a coleta seletiva de recicláveis tais como Garrafas de plástico, sucatas ferrosas, papéis, papelões, latinhas entre outros) Não
- ✓ O que você acha disso?
acho bom, mas não sei como eu vou ganhar
- ✓ Você acha que vai ter algum impacto no seu trabalho? Sim
- ✓ (Se sim) o que você acha que pode acontecer?
tenho risco de perder minha renda, não sei quanto eu vou ganhar
- ✓ Pensando que esse consorcio vai vir para regularizar todos os resíduos da região, tais como o lixo comum e os recicláveis, qual é sua Opinião a respeito?
acho bom para o município, mas não sei como eu continuarei ganhando dinheiro
- ✓ Quais Ameaças você percebe em relação à participação de catadores informais nos sistemas de coleta seletiva dos municípios que compreendem o Consórcio?
sim, vão perder a fonte de renda
- ✓ Você percebe alguma oportunidade para catadores individuais da região na estruturação deste Consórcio? Qual?
não
- ✓ Quais desafios você percebe para a inclusão dos catadores individuais?
- ✓ Você tem uma ideia de como poderia ser feita a inclusão social e produtiva dos catadores nos sistemas de coleta seletiva do consorcio, como ela seria?
Fazer um galpão, com prensa, me colocar para gerenciar a operação, implantar a coleta seletiva porta a porta e direcionar os resíduos para este galpão
- ✓ Você aceitaria participar de um encontro para dialogar com os outros grupos de catadores da região a fim de formular uma proposta conjunta?
Sim

FORMULÁRIO INDIVIDUAL CATADORES

- ✓ **Nome:** Dirceu Pereira Rocha
- ✓ **Telefone:** 31 998507582
- ✓ **Município:** Paraopeba
- ✓ **Idade:** 57
- ✓ **Sexo:** masculino
- ✓ **Tipologia Catador:** Catador de Lixão
- ✓ **Número de Dependentes?** 1
- ✓ **Recebe algum auxílio do Governo?** Não
- ✓ **Recebe alguma pensão/ aposentadoria?** Não
- ✓ **Em relação a sua renda em casa, me diga qual afirmação melhor de representa:**

minha renda compõe com a de outras pessoas que moram comigo
- ✓ **Qual é aproximadamente a renda que você tira dos materiais recicláveis por mês?**

R\$ 1500
- ✓ **Você sabe, mais ou menos, quanto você coleta de resíduos mensalmente?**

1,5 Toneladas
- ✓ **Faz quantos anos que trabalha com comércio de recicláveis?** 5 ANOS
- ✓ **Você já ouviu falar de organizações de catadores na sua região?** Sim
- ✓ **Você já participou de alguma organização de catadores?** Não

AVALIAÇÃO CONSORCIO CATADORES

- ✓ Você já ouviu falar que está acontecendo uma organização dos municípios da região para a regularização do lixo das cidades, inclusive a coleta seletiva de recicláveis tais como Garrafas de plástico, sucatas ferrosas, papéis, papelões, latinhas entre outros) Sim

- ✓ O que você acha disso?

Não tenho opinião formada

- ✓ Você acha que vai ter algum impacto no seu trabalho? Sim

- ✓ (Se sim) o que você acha que pode acontecer?

Coletar na rua da pouco dinheiro, difícil atingir um salário mínimo, no lixão é mais lucrativo, é aqui que consigo tirar mais que um salário, sem eu ficar impedido de vir aqui trabalhar, vou perder minha principal fonte de renda.

- ✓ Pensando que esse consorcio vai vir para regularizar todos os resíduos da região, tais como o lixo comum e os recicláveis, qual é sua Opinião a respeito?

não sabe

- ✓ Quais Ameaças você percebe em relação à participação de catadores informais nos sistemas de coleta seletiva dos municípios que compreendem o Consórcio?

não sabe

- ✓ Você percebe alguma oportunidade para catadores individuais da região na estruturação deste Consórcio? Qual?

não sabe

- ✓ Quais desafios você percebe para a inclusão dos catadores individuais?

Não Sabe

- ✓ Você tem uma ideia de como poderia ser feita a inclusão social e produtiva dos catadores nos sistemas de coleta seletiva do consorcio, como ela seria?

Não sabe

- ✓ Você aceitaria participar de um encontro para dialogar com os outros grupos de catadores da região a fim de formular uma proposta conjunta?

Sim

ANEXO XXIV - ENTREVISTAS ATACADISTAS MATERIAIS RECICLÁVEIS

COMERCIANTES ATACADISTAS

- ✓ Qual é o nome do seu negócio? Hélio Latinhas
- ✓ Qual é o nome da pessoa responsável: Hélio Augusto Gomes
- ✓ Telefone de Contato: 038999521395
- ✓ Quanto aproximadamente vocês vendem de materiais recicláveis mensalmente: 0,5 ton
- ✓ Possui empresa?

- ✓ De quem é o material que te abastece aqui?

Catadores, Empresas da Região, População em Geral

- ✓ Qual é seu principal fornecedor de materiais recicláveis?

Empresas e Bares

- ✓ Quais tipos de materiais você compra?

PET, Garrafas PEAD/PP, Sucatas FERrosas, Latinha de Alumínio, Metais leves em geral,
Papeis/Papelão

- ✓ Para que região vende?

Curvelo - Gustavo Vereador

AVALIAÇÃO CONSORCIO COMERCIANTE DE RESÍDUOS

- ✓ Você já ouviu falar que está acontecendo uma organização dos municípios da região para a regularização do lixo das cidades, inclusive a coleta seletiva de recicláveis tais como Garrafas de plástico, sucatas ferrosas, papeis, papelões, latinhas entre outros)

Não

- ✓ O que você acha disso?

Vai ser bom, o lixo daqui vai para montes claro, se ficasse aqui seria mais barato, haveria uma oferta maior para os comerciantes.

- ✓ Você acha que vai ter algum impacto no seu trabalho?

Sim

- ✓ (Se sim) o que você acha que pode acontecer?

vai diminuir o resíduo para mim

- ✓ O que você que pode acontecer com o trabalho dos catadores?

hoje existem aproximadamente 15 catadores no município, ele vão ser beneficiados

- ✓ Pensando que esse consorcio vai vir para regularizar todos os resíduos da região, tais como o lixo comum e os recicláveis, qual é sua Opinião a respeito?

Vai melhorar a limpeza da cidades

- ✓ Quais Ameaças você percebe em relação à participação de comerciantes atacadistas nos sistemas de coleta seletiva dos municípios que compreendem o Consórcio?

para mim não representa uma ameaça, essa atividade não e fundamental para mim, faço mais para me manter ocupado.

- ✓ Você tem uma ideia de como poderia ser feita a inclusão social e produtiva dos comerciantes atacadistas nos sistemas de coleta seletiva do consorcio, como ela seria?

Aqui no município o volume é pequeno, o custo é alto para uma quantidade muito pequena de resíduos, será ótimo se o projeto realizar a compra dos resíduos dos comerciantes atacadistas por uma preço melhor.

- ✓ Você aceitaria participar de um encontro para dialogar com os outros grupos de catadores da região a fim de formular uma proposta conjunta?

Sim

COMERCIANTES ATACADISTAS

- ✓ Qual é o nome do seu negócio? Reciclagem Araujo
- ✓ Qual é o nome da pessoa responsável: Davino Ferreira de Araujo
- ✓ Telefone de Contato: 38 999647242
- ✓ Quanto aproximadamente vocês vendem de materiais recicláveis mensalmente: 2,5 TON
- ✓ Possui empresa? Sim
- ✓ De quem é o material que te abastece aqui?
Catadores, População em Geral
- ✓ Qual é seu principal fornecedor de materiais recicláveis?
População, compra de carro dos moradores
- ✓ Quais tipos de materiais vc compra?
Latinha de Alumínio, Metais leves em geral
- ✓ Para que região vende?
Montes Claros, intermediário de lá

AVALIAÇÃO CONSÓRCIO COMERCIANTE DE RESÍDUOS

- ✓ Você já ouviu falar que está acontecendo uma organização dos municípios da região para a regularização do lixo das cidades, inclusive a coleta seletiva de recicláveis tais como Garrafas de plástico, sucatas ferrosas, papéis, papelões, latinhas entre outros)

Não

- ✓ O que você acha disso?

Não tenho muita ideia do que pode acontecer

- ✓ Você acha que vai ter algum impacto no seu trabalho?

Não

- ✓ (Se sim) o que você acha que pode acontecer?

- ✓ O que você que pode acontecer com o trabalho dos catadores?

eles terão que administrar um espaço de trabalho, de triagem, mas não tem união e experiência, vai ser difícil para eles

- ✓ Pensando que esse consorcio vai vir para regularizar todos os resíduos da região, tais como o lixo comum e os recicláveis, qual é sua Opinião a respeito?

Vai deixar a cidade mais limpa e organizada

- ✓ Quais Ameaças você percebe em relação à participação de comerciantes atacadistas nos sistemas de coleta seletiva dos municípios que compreendem o Consórcio?

não vejo uma ameaça

- ✓ Você tem uma ideia de como poderia ser feita a inclusão social e produtiva dos comerciantes atacadistas nos sistemas de coleta seletiva do consorcio, como ela seria?

se o município organizar uma cooperativa para que possamos fazer a venda conjunta lá, isso ajudaria muito

- ✓ Você aceitaria participar de um encontro para dialogar com os outros grupos de catadores da região a fim de formular uma proposta conjunta?

Sim

COMERCIANTES ATACADISTAS

- ✓ **Qual é o nome do seu negócio?** Reciclagem Pimentel
- ✓ **Qual é o nome da pessoa responsável:** Alex Luis Gonzaga / Janete
- ✓ **Telefone de Contato:** 38 999926923 / 38 998043256
- ✓ **Quanto aproximadamente vocês vendem de materiais recicláveis mensalmente:** 18 TON
- ✓ **Possui empresa?** Sim
- ✓ **De quem é o material que te abastece aqui?**
Catadores, População em Geral, compra porta a porta
- ✓ **Qual é seu principal fornecedor de materiais recicláveis?**
catadores do lixão
- ✓ **Quais tipos de materiais você compra?**
PET, Garrafas PEAD/PP, Sucatas FERROSAS, Latinha de Alumínio, Metais leves em geral,
Papeis/Papelão
- ✓ **Para que região vende?**
Belo Horizonte

AVALIAÇÃO CONSÓRCIO COMERCIANTE DE RESÍDUOS

- ✓ Você já ouviu falar que está acontecendo uma organização dos municípios da região para a regularização do lixo das cidades, inclusive a coleta seletiva de recicláveis tais como Garrafas de plástico, sucatas ferrosas, papeis, papelões, latinhas entre outros)

Não

- ✓ O que você acha disso?

eu ão vejo vantagem para nós comerciantes, geramos mais de 6 postos de trabalho, mas esse sistema vai tomar nosso trabalho.

- ✓ Você acha que vai ter algum impacto no seu trabalho?

Sim

- ✓ (Se sim) o que você acha que pode acontecer?

vai diminuir a quantidade de materiais que coletamos, vai acabar com o trabalho de muita gente

- ✓ O que você que pode acontecer com o trabalho dos catadores?

- ✓ Pensando que esse consorcio vai vir para regularizar todos os resíduos da região, tais como o lixo comum e os recicláveis, qual é sua Opinião a respeito?

vai acabar o trabalho de muita gente

- ✓ Quais Ameaças você percebe em relação à participação de comerciantes atacadistas nos sistemas de coleta seletiva dos municípios que compreendem o Consórcio?

vamos perder fornecedores de materiais, não dá para perceber oportunidade para o segmento

- ✓ Você tem uma ideia de como poderia ser feita a inclusão social e produtiva dos comerciantes atacadistas nos sistemas de coleta seletiva do consorcio, como ela seria?

é importante garantir que a gente continue comprando dos catadores, não podemos perder nosso trabalho.

- ✓ Você aceitaria participar de um encontro para dialogar com os outros grupos de catadores da região a fim de formular uma proposta conjunta?

Sim

COMERCIANTES A1TACADISTAS

- ✓ **Qual é o nome do seu negócio?** Ferro Velho do Nego - Sucatas W L
- ✓ **Qual é o nome da pessoa responsável:** Jefferson
- ✓ **Telefone de Contato:** 31998822340
- ✓ **Quanto aproximadamente vocês vendem de materiais recicláveis mensalmente:** 65 TON
- ✓ **Possui empresa?** Sim
- ✓ **De quem é o material que te abastece aqui?**
Catadores, Empresas da Região, organização de catadores, compra porta a porta,
- ✓ **Qual é seu principal fornecedor de materiais recicláveis?**
Coleta Própria em Sete Lagos - empresas
- ✓ **Quais tipos de materiais você compra?**
PET, Garrafas PEAD/PP, Sucatas FERROSAS, Latinha de Alumínio, Metais leves em geral,
Papeis/Papelão
- ✓ **Para que região vende?**
Belo Horizonte/Contagem/ Sete Lagoas

AVALIAÇÃO CONSÓRCIO COMERCIANTE DE RESÍDUOS

- ✓ Você já ouviu falar que está acontecendo uma organização dos municípios da região para a regularização do lixo das cidades, inclusive a coleta seletiva de recicláveis tais como Garrafas de plástico, sucatas ferrosas, papéis, papelões, latinhas entre outros)

Não

- ✓ O que você acha disso?
- ✓ Você acha que vai ter algum impacto no seu trabalho?

Sim

- ✓ (Se sim) o que você acha que pode acontecer?

acho muito importante apoiar o trabalho dos catadores, eles não podem ficar sem trabalho, investir na organização do trabalho deles deve ser uma prioridade

- ✓ O que você que pode acontecer com o trabalho dos catadores?

eles devem se unir e trabalhar em conjunto com o consorcio

- ✓ Pensando que esse consorcio vai vir para regularizar todos os resíduos da região, tais como o lixo comum e os recicláveis, qual é sua Opinião a respeito?

- ✓ Quais Ameaças você percebe em relação à participação de comerciantes atacadistas nos sistemas de coleta seletiva dos municípios que compreendem o Consórcio?

vai diminuir a oferta de materiais, vão ter que se reequilibrar, vão desmobilizar funcionários,

- ✓ Você tem uma ideia de como poderia ser feita a inclusão social e produtiva dos comerciantes atacadistas nos sistemas de coleta seletiva do consorcio, como ela seria?

se juntar todo mundo, catadores e comerciantes, investir em coleta seletiva, o volume de reciclagem vai aumentar, se tiver equipamento para as cooperativas prensarem, haverá uma oferta maior de material pronto para embarque, aumenta valor de compra e facilita o trabalho de venda. Todos saem ganhando.

- ✓ Você aceitaria participar de um encontro para dialogar com os outros grupos de catadores da região a fim de formular uma proposta conjunta?

Sim

COMERCIANTES ATACADISTAS

- ✓ **Qual é o nome do seu negócio?** Beto Ferro Velho
- ✓ **Qual é o nome da pessoa responsável:** Cleuber
- ✓ **Telefone de Contato:** 31995286205
- ✓ **Quanto aproximadamente vocês vendem de materiais recicláveis mensalmente:** 15 TON
- ✓ **Possui empresa?** Sim
- ✓ **De quem é o material que te abastece aqui?**
compra porta a porta, com carro de som anunciando os resíduos que compra
- ✓ **Qual é seu principal fornecedor de materiais recicláveis?**
Compra porta a porta
- ✓ **Quais tipos de materiais vc compra?**
PET, Garrafas PEAD/PP, Sucatas FERrosas, Latinha de Alumínio, Metais leves em geral, não está coletando papeis desde o ano passado por conta do baixo valor de mercado
- ✓ **Para que região vende?**
CR Soluções/Alpha Metálicas - Sete Lagoas/BR Betim/Paraopeba(ferro Velho do Nego)

AVALIAÇÃO CONSÓRCIO COMERCIANTE DE RESÍDUOS

- ✓ Você já ouviu falar que está acontecendo uma organização dos municípios da região para a regularização do lixo das cidades, inclusive a coleta seletiva de recicláveis tais como Garrafas de plástico, sucatas ferrosas, papeis, papelões, latinhas entre outros)

Não

- ✓ O que você acha disso?

é bom por que as pessoas vão respeitar mais quem trabalho com o segmento

- ✓ Você acha que vai ter algum impacto no seu trabalho?

Sim

- ✓ (Se sim) o que você acha que pode acontecer?

Eles não fazem o trabalho que a gente faz, mas se afetar a gente muda de área, se reequilibra, vamos para outro local trabalhar.

- ✓ O que você que pode acontecer com o trabalho dos catadores?

aqui no município todos que trabalham com resíduos tem isso como fonte secundária de renda, para eles vai afetar mas não muito

- ✓ Pensando que esse consorcio vai vir para regularizar todos os resíduos da região, tais como o lixo comum e os recicláveis, qual é sua Opinião a respeito?

Eles precisam remunerar os sucateiros

- ✓ Quais Ameaças você percebe em relação à participação de comerciantes atacadistas nos sistemas de coleta seletiva dos municípios que compreendem o Consórcio?

se não respeitarem nosso trabalho e passarem por cima não vai ser bom pra nós, mas a cidade vai melhorar

- ✓ Você tem uma ideia de como poderia ser feita a inclusão social e produtiva dos comerciantes atacadistas nos sistemas de coleta seletiva do consorcio, como ela seria?

Trabalhar remunerado pela prefeitura poderia ser uma boa saída para incluir o pessoal que trabalha no segmento, assim a gente trabalha em melhores condições, se tiver um lugar adequado para guardar os resíduos, equipamentos para prensagem, seria perfeito.

- ✓ Você aceitaria participar de um encontro para dialogar com os outros grupos de catadores da região a fim de formular uma proposta conjunta?

Sim

9. MATRIZ DE CORRESPONDÊNCIA

MATRIZ DE CORRESPONDÊNCIA		
Item do TR	Descrição	Item do Relatório
1.11	Bloco 1.5.1: Diagnóstico Socioambiental	
1.11.2.5	Levantamento dos passivos ambientais e sociais atuais e projetados com o novo PROJETO, e a legislação pertinente e outorgas e licenças:	
a)	Levantamento das diretrizes de Licenciamento Ambiental e regulação urbana aplicáveis a resíduos sólidos;	ITEM 5. Diretrizes para o Licenciamento Ambiental
b)	Análise de regularidade de licenciamento ambiental e o levantamento de Licenças, Outorgas e Autorizações existentes e necessárias à Concessão;	ITEM 3.1.1. Instalações Existentes/ ITEM 3.3. Conhecimento dos Passivos Ambientais/ ITEM 3.3.2. Outros Passivos Ambientais
c)	Levantamento do atual passivo ambiental e social relacionado ao SISTEMA DE RSU;	ITEM 3.3. Conhecimento dos Passivos Ambientais/ ITEM 4. Diagnóstico Técnico Social
d)	Identificação e mapeamento completo (social e econômico) da atuação dos catadores na região de abrangência do projeto, identificando minimamente:	ITEM 3.1.1.6. Associações de Cooperativas Existentes/ ITEM 3.2. Catadores e Coleta Seletiva/ ITEM 3.2.1. Catadores/ ITEM 4. Diagnóstico Técnico Social
	- Existência de catadores trabalhando em lixões ou aterros e quantitativo existente, com apresentação de quantitativo e condições sociais;	ITEM 3.1.1.6. Associações de Cooperativas Existentes/ ITEM 3.2.1. Catadores/ ITEM 4. Diagnóstico Técnico Social
	- Existência de trabalho de assistência social aos catadores realizado pelos municípios, informando o número de atendidos, serviços realizados e custos desses serviços;	ITEM 3.2.1.1. Existência de trabalho de Assistência Social aos catadores, realizado pelos municípios
	- Existência de associações e/ou cooperativas de catadores, descrevendo: seu número em cada localidade, sua forma de organização, quantitativo dos membros;	ITEM 3.1.1.6. Associações de Cooperativas Existentes/ ITEM 3.2. Catadores e Coleta Seletiva/ ITEM 3.2.1. Catadores/ ITEM 4. Diagnóstico Técnico Social/ ITEM 4.2. Mapeamento de Campo/ ITEM 4.2.1.8. Relatórios de Diagnósticos Individuais/ ITEM 4.2.2. Considerações Finais - Mapeamento de Campo

INFORMAÇÃO CONFIDENCIAL: Esta mensagem, incluindo anexos, contém informações confidenciais. O uso, divulgação, distribuição e/ou cópia não autorizados são estritamente proibidos e sujeitos às penalidades legais cabíveis. Caso esta mensagem tenha sido encaminhada indevidamente para você ou se houver necessidade de esclarecimento adicional, favor contatar o remetente.

MATRIZ DE CORRESPONDÊNCIA		
Item do TR	Descrição	Item do Relatório
	- Identificação da forma como estes agrupamentos são inseridos na cadeia de reciclagem: serviço prestado, existência de contratação, relação com o poder público;	ITEM 3.1.1.6. Associações de Cooperativas Existentes/ ITEM 3.2. Catadores e Coleta Seletiva/ ITEM 3.2.1. Catadores/ ITEM 4. Diagnóstico Técnico Social/ ITEM 4.2. Mapeamento de Campo/ ITEM 4.2.1.8. Relatórios de Diagnósticos Individuais/ ITEM 4.2.2. Considerações Finais - Mapeamento de Campo
	- Identificação das cooperativas de segundo e terceiro nível e/ou redes de catadores presentes na região;	ITEM 3.1.1.6. Associação de Cooperativas Existentes
	- Identificação das lideranças locais dos catadores (nome e telefone) para posterior ações de mobilização e participação social;	ITEM 3.1.1.6. Associação de Cooperativas Existentes
	- Identificação de ações desenvolvidas pelo Estado e Ministério Público, relativas à temática dos catadores;	ITEM 3.1.1.6. Associação de Cooperativas Existentes
	- Na identificação de catadores informais, apresentar a forma de trabalho local, inserida na cadeia de resíduos, e sua relação com o poder público.	ITEM 3.2.2. Coleta Seletiva/ ITEM 3.2.1. Catadores/ ITEM 3.1.1.6. Associação de Cooperativas Existentes/ ITEM 4.2. Mapeamento de Campo/ ITEM 4.2.1.8. Relatórios de Diagnósticos Individuais/ ITEM 4.2.2. Considerações Finais - Mapeamento de Campo
e)	Verificação sobre a existência ou necessidade de Estudo de Impacto Ambiental (EIA)/ Relatório de Impacto Ambiental (RIMA);	ITEM 3.3.2.1 Passivos Administrativos
f)	Verificação sobre a existência ou necessidade de estudos para supressão de vegetação e medidas de compensação;	ITEM 3.3.2.1 Passivos Administrativos
g)	Avaliação quanto à intervenção em áreas de preservação permanente ou em áreas protegidas e em áreas envoltórias que sejam objeto de restrições específicas;	ITEM 3.3. Conhecimento dos Passivos Ambientais/ ITEM 3.3.1. Conhecimento dos Passivos Ambientais do Sistema
h)	Avaliação quanto ao uso de recursos hídricos ou interferência nestes.	ITEM 3.3. Conhecimento dos Passivos Ambientais/ ITEM 3.3.1. Conhecimento dos Passivos Ambientais do Sistema

Elaboração: Consultoria - Frente Técnica

INFORMAÇÃO CONFIDENCIAL: Esta mensagem, incluindo anexos, contém informações confidenciais. O uso, divulgação, distribuição e/ou cópia não autorizados são estritamente proibidos e sujeitos às penalidades legais cabíveis. Caso esta mensagem tenha sido encaminhada indevidamente para você ou se houver necessidade de esclarecimento adicional, favor contatar o remetente.

