



# Relatório Técnico de Fiscalização

Fiscalização de Diagnóstico – R0

Relatório 005/2022

**MAIO/2022**



## **DIRETORIA COLEGIADA**

Gustavo Gastão Corgosinho Cardoso

**Diretor Geral**

Murilo Pizato Marques

**Diretor Administrativo Financeiro**

Thays Rodrigues da Costa

**Diretora Técnica Operacional**

## **EQUIPE TÉCNICA**

Alex Rodrigues Alves

**Economista – Regulação Econômica**

Rodrigo de Vasconcellos Viana Medeiros

**Economista – Regulação Econômica**

Tatiane Batista Damasceno

**Engenheira Ambiental – Fiscalização**

Rodrigo Pena do Carmo

**Administrador – Coordenador ACERTAR**

ARIS ZM - Agência Reguladora Intermunicipal dos Serviços de Saneamento da Zona da Mata de Minas Gerais e Adjacências

Rua José dos Santos, 275, Viçosa-MG - CEP: 36570 -266

Tel.: (31) 3891-5636

[www.arismg.gov.br](http://www.arismg.gov.br)

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	4
2	VISITA DIAGNÓSTICO.....	6
3	INFORMAÇÕES GERAIS .....	7
4	ADMINISTRATIVO .....	9
5	ATENDIMENTO E INTERRUPÇÕES DOS SERVIÇOS.....	15
6	EDUCAÇÃO AMBIENTAL .....	17
7	COLETA E ACOMPANHAMENTO DAS ROTAS DE RSU.....	18
7.1	Coleta Seletiva .....	21
7.2	Coleta Convencional.....	23
7.2.1	Rota - Sede.....	25
7.2.2	Vila Camapuã .....	28
7.2.3	Bairro São Judas Tadeu .....	29
7.2.4	Conjunto Habitacional Antônio Ribeiro de Souza .....	30
8	VEÍCULOS E TRANSPORTE .....	31
8.1	Caracterização dos Veículos.....	31
8.1.1	Caminhão QQO 6223 .....	31
8.1.2	Caminhão Compactador HLF 4613.....	33
9	CONTRATOS .....	37
9.1	Convênio ECOTRES .....	37
10	TRATAMENTO/TRIAGEM/COMPOSTAGEM .....	38
11	DESTINAÇÃO FINAL.....	62
12	PMSB .....	66
13	CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	73
14	RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO .....	75
15	REFERÊNCIAS .....	76

## 1 INTRODUÇÃO

A lei federal 11.445 de 2007, alterada pela lei federal 14.026 de 2020, traz diretrizes nacionais para o saneamento básico e para a política federal de saneamento básico, definindo como o conjunto de serviços públicos, infraestruturas e instalações operacionais de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas, o saneamento básico.

A referida lei traz fundamentos para a prestação dos serviços de saneamento básico, dentre eles, a universalização do acesso e efetiva prestação dos serviços, a integralidade, a eficiência e a sustentabilidade econômica, segurança, qualidade, regularidade, continuidade e adequação à saúde pública, à conservação dos recursos naturais e à proteção do meio ambiente.

No capítulo II, a Lei federal 11.445/2007, dispõe sobre o exercício da titularidade dos serviços. No art.8º, §5º, a referida lei estabelece que: “O titular dos serviços públicos de saneamento básico deverá definir a entidade responsável pela regulação e fiscalização desses serviços, independentemente da modalidade de sua prestação”.

De acordo com a legislação vigente, a função de regulação, deverá ser desempenhada por entidade de natureza autárquica dotada de independência decisória e autonomia administrativa, orçamentária e financeira, a qual deve atender aos princípios de transparência, tecnicidade, celeridade e objetividade das decisões.

A lei federal 14.026 de 2020, a qual atualizou o marco legal do saneamento básico, atribuiu à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) a competência para instituir normas de referência para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico,

A entidade reguladora deverá observar as normas de referência da ANA, para editar normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços públicos de saneamento básico.

A lei do saneamento, em seu art. 22, dispõe sobre os objetivos da regulação dos serviços de saneamento básico, sendo eles: o estabelecimento de padrões e normas para a adequada prestação dos serviços e para a satisfação dos usuários; a garantia do cumprimento das condições e metas estabelecidas nos contratos de prestação de serviços e nos planos

municipais ou de prestação regionalizadas de saneamento básico; a prevenção e a repressão do abuso do poder econômico, ressalvada a competência dos órgãos integrantes do Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência; e a definição de tarifas que assegurem tanto o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos como a modicidade tarifária, por meio de mecanismos que gerem eficiência e eficácia dos serviços e que permitam o compartilhamento dos ganhos de produtividade com os usuários.

No município de Jeceaba Agência Reguladora Intermunicipal dos Serviços de Saneamento da Zona da Mata de Minas Gerais e Adjacências – ARIS ZM foi à instituição definida para exercer as atividades de regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico, através da Lei 1331 de dezembro de 2019, mediante termo de convênio.

O Convênio de Regulação nº 015/2022, foi firmado em março de 2022 entre o Município de Jeceaba e a ARIS ZM. O objetivo do referido documento foi o estabelecimento de obrigações entre a concedente e o conveniente para que este exerça, em proveito e em nome da concedente, e conforme a colaboração e diretrizes definidas por este, as atividades de regulação e fiscalização, inclusive com poder de polícia, dos serviços de saneamento de manejo dos resíduos sólidos e limpeza urbana prestados no Município.

O presente relatório apresenta o diagnóstico do manejo de resíduos sólidos no município, o qual buscou conhecer e avaliar a organização, métodos e processos, recursos humanos e materiais empregados pela área técnica do prestador, além dos elementos técnicos da infraestrutura do manejo de resíduos sólidos urbanos do município, identificando fatores que estão prejudicando ou que possam vir a prejudicar a qualidade dos serviços e do atendimento ao consumidor.

## 2 VISITA DIAGNÓSTICO

Para realização do diagnóstico do serviço manejo de resíduos sólidos urbanos foi realizada uma visita ao município de Jeceaba no dia 23 de março de 2022, na qual foram abordados, entre outros, os seguintes pontos:

- Estrutura, organização e gestão administrativa;
- Contratos de prestação de serviço, PMSB;
- Plano de trabalho, Recursos Humanos, Programas de Capacitação, Medicina e Segurança do Trabalho;
- Acondicionamento;
- Coleta e acompanhamento das rotas de Resíduos Sólidos Urbanos;
- Transporte e veículos;
- Usina de Triagem e Compostagem;
- Destinação e/ou disposição final dos resíduos.

### 3 INFORMAÇÕES GERAIS

#### RSU - Informações Gerais - Jeceaba

Informações Gerais
<b>Município (INFORMAÇÃO)</b> Jeceaba/MG
<b>Instituição Responsável pelo Serviço de Limpeza Pública e Manjeio de RS (INFORMAÇÃO)</b> UTC e Coleta Seletiva: Departamento do Meio Ambiente/Coleta e Limpeza Urbana: Secretaria de Obras e Serviços Urbanos.
<b>Endereço (INFORMAÇÃO)</b> Departamento de Meio Ambiente: Rua Antônio Pereira Gomes, N° 200/ Secretaria de Obras e Serviços Urbanos: Rua Prefeito José Lobo Sobrinho, n ° 46-Centro.
<b>O órgão (prestador) é também o prestador - direto ou indireto - de outros serviços de saneamento básico no município? (SNIS)</b> Prestação Direta.
<b>Instrumento normativo para definição da instituição (Art. 11, III, Resolução 033/2020)</b> Código tributário
<b>Modalidade do Serviço? (Art. 25, Resolução 033/2020)</b> Prestação direta
<b>O serviço prestado é cobrado do usuário? (snis)</b> Não.
<b>Qual a forma de cobrança? (snis)</b> Pelo IPTU
<b>Qual o valor cobrado? (snis)</b> Descrito na Lei Complementar n.º 016/2010 anualmente.
<b>Qual a destinação final dos resíduos sólidos urbanos? (snis)</b> Aterro Sanitário Ecotres.
<b>Nº de convênio de Regulação CISAB ZM (INFORMAÇÃO)</b> 015/2022
<b>Início (INFORMAÇÃO)</b> 01/03/2022
<b>Término (INFORMAÇÃO)</b> 01/03/2032
<b>O município é integrante de algum CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL regulamentado pela Lei nº 11.107/2005 que tenha entre suas atribuições específicas a gestão ou prestação de um ou mais serviços de manejo de RSU (serviços de coleta de resíduos domiciliares ou ...)</b> Sim.
<b>Em caso positivo, qual o nome do consórcio (SNIS)</b> Consórcio Público Intermunicipal de Tratamento de Resíduos Sólidos – Ecotres
<b>Qual o ano de adesão (SNIS)</b> 2019
Dados populacionais
<b>População Total (INFORMAÇÃO)</b> 4.795 habitantes (IBGE,2021).

<b>População Urbana (INFORMAÇÃO)</b> 2988 habitantes
<b>% população Urbana com Coleta Regular (INFORMAÇÃO)</b> 100%
<b>Há serviço de coleta noturna? (SNIS)</b> Não
<b>Número total de residências do Município (INFORMAÇÃO)</b> 1.748 imóveis (Prefeitura Municipal,2022).
<b>Plano Municipal de Saneamento Básico</b>
<b>O município possui PMSB? (Lei Federal 11.445/2007)</b> Sim
<b>Qual é o número e data da lei ou decreto que aprovou o PMSB? (INFORMAÇÃO)</b> Lei Municipal 036/2015.
<b>Já foi revisado? (Lei Federal 11.445/2007)</b> Não
<b>PGIRS</b>
<b>O município possui PGIRS? (Lei Federal 12.305/2010)</b> Não
<b>O PGIR atende os requisitos da PNRS? (Lei Federal 12.305/2010)</b> Não
<b>O Plano de Gestão de Resíduos Sólidos referido anteriormente é individualizado (somente para o município) ou é intermunicipal (regional) contemplando também outros municípios? ATENÇÃO: Não considerar o Plano Estadual como resposta!!! (snis)</b> Individualizado
<b>Política Municipal de Saneamento Básico</b>
<b>O Município possui a Lei da Política de Saneamento? (Lei Federal 11.445/2007)</b> Não
<b>Contrato</b>
<b>Há contratos com empresas relacionadas ao serviço de limpeza pública ou manejo de resíduos? (Informação)</b> Sim
<b>Em caso positivo, sob quais serviços?</b> Disposição final de rejeitos em aterro sanitário particular.



## 4 ADMINISTRATIVO

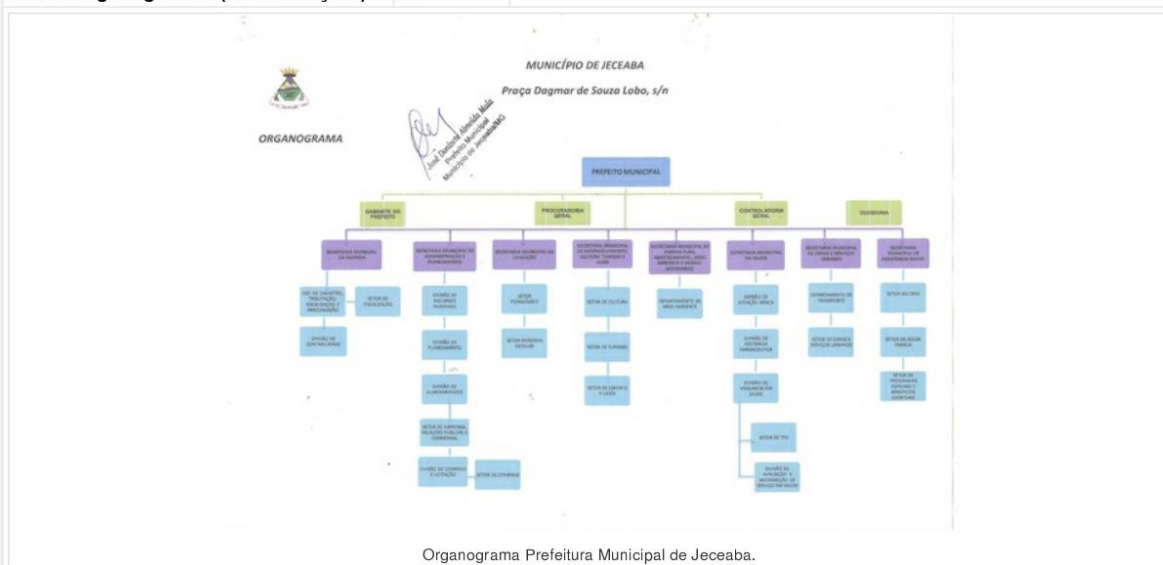
### RSU - Administrativo - Jeceaba

Plano de Trabalho		
O prestador possui Plano de Trabalho? (Art 32, Resolução 033/2020)	Sim	Apenas a UTC
Há definição e cadastro dos setores de coleta e logradouros atendidos pelo prestador? (Art 32, Resolução 033/2020)	Sim	
Há definição da frequência, dias, turno e previsão de horário de início das coletas por setor? (Art 32, Resolução 033/2020)	Sim	
Há estimativa da quantidade média de resíduos a serem coletados por setor? (Art 32, Resolução 033/2020)	Não	Há uma divisão de urbano e rural
Há estimativa da geração de resíduos? (Art 32, Resolução 033/2020) Se sim, qual o valor estimado e qual a metodologia utilizada?	Sim	Estudo gravimétrico, em torno de 50 a 60 toneladas mês
Há canais de divulgação de informação junto aos usuários? Se sim, quais são os canais? (Art 32, Resolução 033/2020)	Sim	Redes sociais, departamento de comunicação e rádio
Quais tipos de veículos utilizados para Coleta? (Art 32, Resolução 033/2020)		Caminhão baú, basculante e compactador (basculante para coleta rural, para a coleta seletiva e convencional é usado o caminhão baú e caminhão compactador para destinação final)
Quantos veículos são utilizados? (Art 32, Resolução 033/2020)		3
Há mapa digital contendo os itinerários percorridos pelos veículos? (Art 32, Resolução 033/2020)	Não	
Há composição gravimétrica dos resíduos coletados? (Art 32, Resolução 033/2020)	Sim	
Qual a quantidade de resíduos destinados a reciclagem? (Art 32, Resolução 033/2020)		120.569 kg/ano ( Departamento de Meio Ambiente,2021).
Qual a quantidade de resíduos destinados a compostagem? (Art 32, Resolução 033/2020)		65.198kg/ano (Departamento de Meio Ambiente,2021).
Qual a quantidade de resíduos destinados a aterro? (Art 32, Resolução 033/2020)		491.080 kg/ano ( Departamento de Meio Ambiente,2021).
Há medidas de controle e monitoramento do aterro sanitário, quando próprio? (Art 32, Resolução 033/2020)	Não se aplica	
Manutenção e Controle		
Promove algum programa de manutenção das estruturas e equipamentos? (Art 16, Resolução	Não	

033/2020)		
Possui programa de atualização tecnológica? (Art 16, Resolução 033/2020)	Não	Mas há planejamento para construção de um aterro para construção Civil. Parceria com a ECOTRES.
Realiza o monitoramento das operações relacionadas aos serviços prestados? (Art 16, Resolução 033/2020)	Sim	
De que forma? (Art 16, Resolução 033/2020)	Acompanha a coleta para verificar questões de segurança do trabalho e acondicionamento	
Quais informações são monitoradas? (Art 16, Resolução 033/2020)	Segurança do trabalho e acondicionamento	

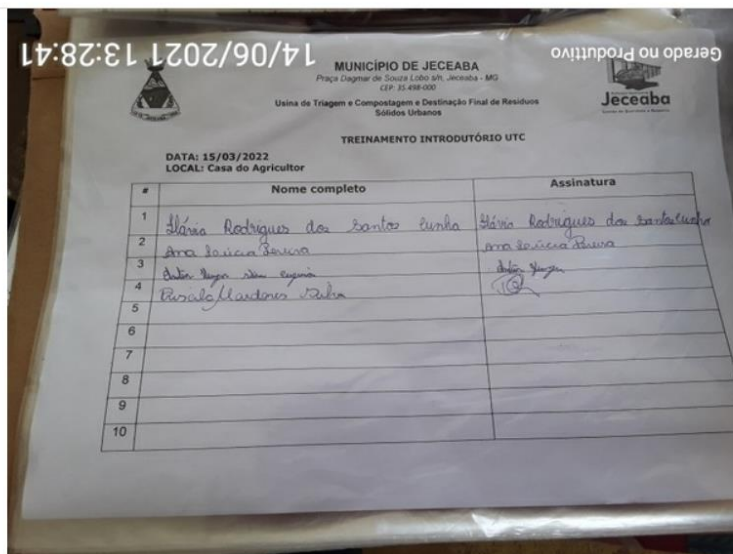
**Recursos Humanos**

Existe área responsável para Gestão de Recursos Humanos? (INFORMAÇÃO)	Sim	
Quantidade de Servidores (INFORMAÇÃO)	UTC :22 funcionários / Limpeza Urbana:09 / Administrativo:02	
Quantidade de servidores na UTC (INFORMAÇÃO)	22 funcionários.	
Possui Organograma? (INFORMAÇÃO)	Sim	



**Capacitação**

Há capacitações para os trabalhadores que ingressam na instituição? (Art 31, Resolução 033/2020)	Sim	
--	-----	--



Lista de Presença dos treinamentos introdutórios.

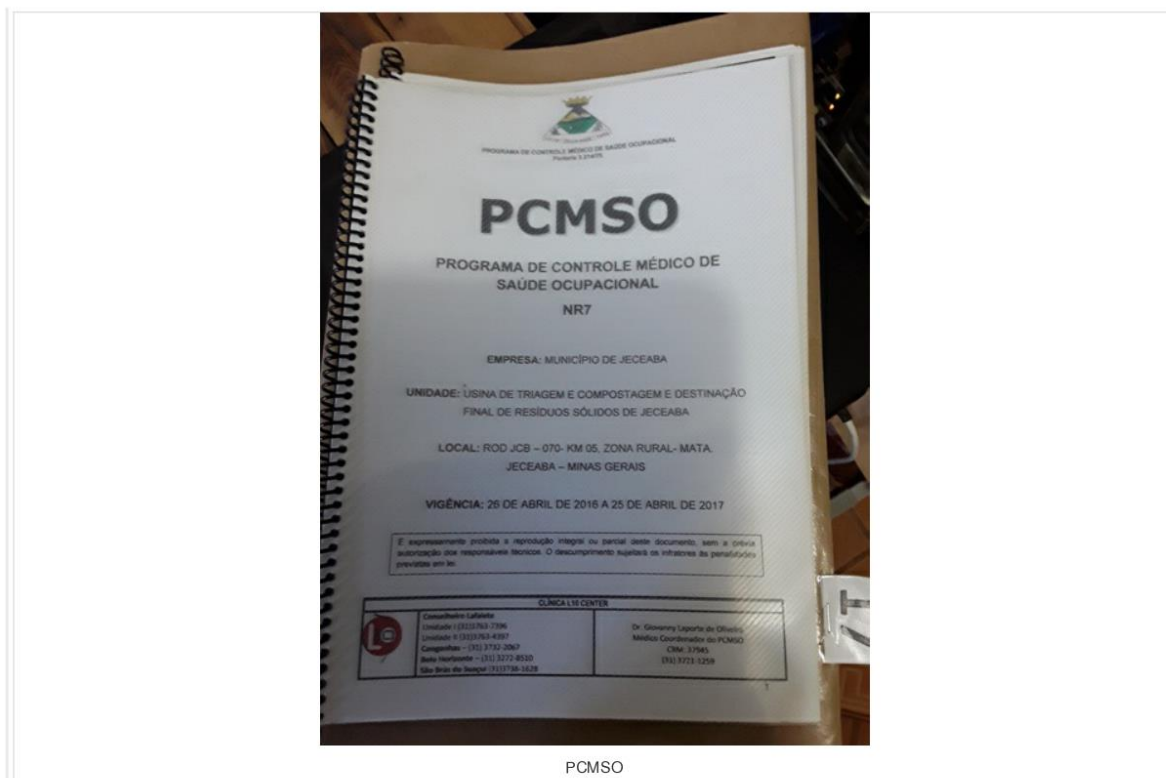
**Quais capacitações são realizadas quando os trabalhadores ingressam na instituição? (Art 31, Resolução 033/2020)**

Treinamento introdutório

<b>Há registros das capacitações para os funcionários que ingressam? (Art 31, Resolução 033/2020)</b>	Sim	
<b>Há capacitação para os trabalhadores já contratados? (Art 31, Resolução 033/2020)</b>	Sim	
<b>Quais? (Art 31, Resolução 033/2020)</b>	Atualização dos treinamentos introdutórios	
<b>Com que frequência? (Art 31, Resolução 033/2020)</b>	Anual e por demanda	
<b>Há registros? (Art 31, Resolução 033/2020)</b>	Sim	

**Medicina e Segurança do Trabalho**

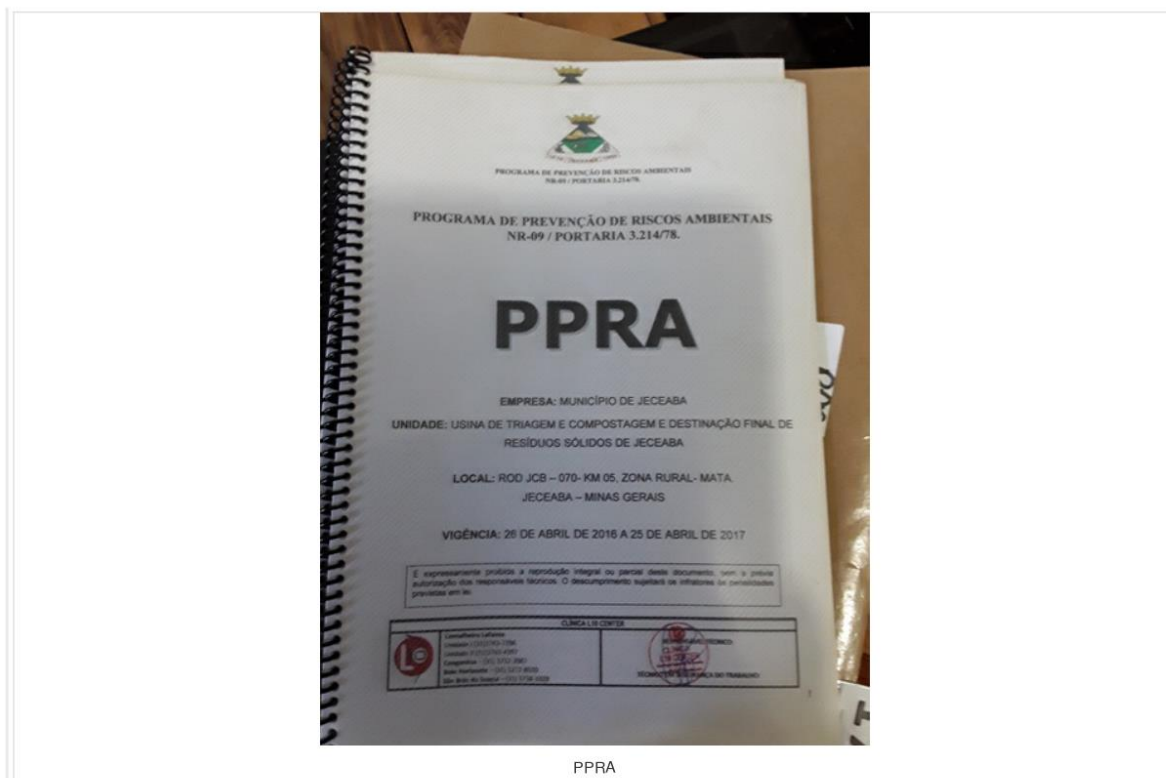
<b>Existe Plano de Controle Médico e Saúde ocupacional - PCMSO? (NR 7)</b>	Sim	
--	-----	--



PCMSO

Existe Plano de Prevenção de Risco Ambientais - PPRA? (NR 9)

Sim



PPRA

Existe algum profissional responsável pela Segurança do Trabalho? (NR 4)	Sim	
O prestador oferece EPIs ao colaboradores? (Art 18, Resolução 033/2020)	Sim	
Quais EPI's são oferecidos? (Art 18, Resolução 033/2020)	Luvas, máscaras, botas, avental, protetor solar.	
Existe Controle de EPI's? (NR 6)	Sim	



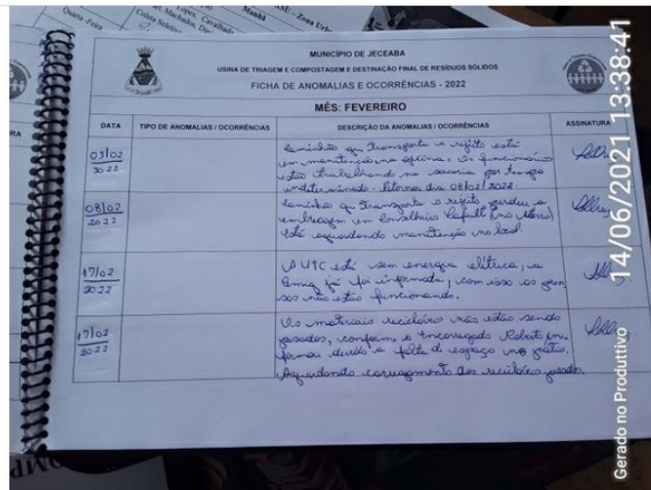
## 5 ATENDIMENTO E INTERRUÇÕES DOS SERVIÇOS

### RSU - Atendimento e Interrupção dos Serviços - Jeceaba

Atendimento		
O prestador possui ponto de atendimento presencial? (Art 84, Resolução 033/2019)	Não	
O prestador possui atendimento telefônico? (Art 84, Resolução 033/2019)	Sim	Na Secretaria de Agricultura, ramal do Departamento de Meio Ambiente.
O prestador possui atendimento eletrônico? (Art 84, Resolução 033/2019)	Não	Há apenas a ouvidoria no site da prefeitura
Interrupção dos Serviços		
O prestador possui plano de emergência e contingência? (Art 92, Resolução 033/2019)	Não	
Há meios alternativos de coleta a serem utilizados nos casos de interrupção do serviço? (Art 94, Resolução 033/2019)	Sim	Caso haja algum imprevisto, é possível solicitar outro caminhão da prefeitura ou o compactador para realizar a coleta.
As interrupções são divulgadas ao público contendo, pelo menos, a área afetada, as atividades interrompidas, a data e tipo de ocorrência, os motivos da interrupção, as medidas mitigadoras adotadas, a previsão e o tempo para o reestabelecimento do serv...	Não	
O prestador faz a comunicação ao ente regulador das interrupções programadas ou não programadas das atividades? (Art 96, Resolução 033/2019)	Não	
Os usuários são informados sobre alterações, incidentes e interrupções dos serviços decorrentes de manutenção programada? (Art 16, Resolução 033/2020)	Sim	
São indicados meios alternativos para a execução das atividade enquanto durar a interrupção? (Art 16, Resolução 033/2020)	Sim	
Há registros das ocorrências de incidentes? (Art 20, Resolução 033/2020)	Sim	Registros na UTC



Registros de Incidentes na UTC.



DATA	TIPO DE ANOMALIAS / OCORRÊNCIAS	DESCRIÇÃO DA ANOMALIA / OCORRÊNCIAS	ASSINATURA
03/02 2022		Revisão que aconteceu no mês este por manutenção elétrica. Os funcionários estão trabalhando na usina por tempo indeterminado. Última dia 02/02/2022.	[Assinatura]
08/02 2022		Revisão que aconteceu a respeito quando a usina chegou em condições de funcionamento. Não exigindo manutenção no local.	[Assinatura]
17/02 2022		A UTC está sem energia elétrica, na área de triagem e compostagem, com isso os geradores não estão funcionando.	[Assinatura]
17/02 2022		Os materiais recicláveis não estão sendo passados, conforme a triagem de Roberto, para fazer a coleta de resíduo no posto. Reportando o encaminhamento dos resíduos gerados.	[Assinatura]

Registros anotados.



## 6 EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Os programas de Educação Ambiental, realizados pelo Departamento de Meio Ambiente de Jeceaba, foram voltados para as escolas da sede e zona rural por meio de visitas, porém conforme afirmado pela Engenheira Natália no período de Pandemia 2020-2022 essas atividades educativas foram paralisadas.

### RSU - Educação Ambiental - Jeceaba

Educação Ambiental		
Há algum programa de educação ambiental que promova a não geração, redução, reutilização e a reciclagem de RS? (Art 16, VI, Resolução 033/2020)	Sim	
Há programas/projetos de caráter educativo em colaboração com o setor empresarial e da sociedade civil organizada? (Art 81, Resolução 033/2019)	Sim	Fazem parceria com as empresas
Há ações educativas voltadas ao consumidor? (Art 81, Resolução 033/2019)	Sim	
Há ações educativas voltadas para agentes envolvidos no sistema de coleta de resíduos sólidos? (Art 81, Resolução 033/2019)	Sim	
		
<p>Visita na UTC - alunos do 2º ano -Escola Municipal Zuleika Halfeld de Albuquerque (2019).</p>		

## 7 COLETA E ACOMPANHAMENTO DAS ROTAS DE RSU

Durante a visita diagnóstica, foram acompanhadas algumas rotas de coleta na sede, com o objetivo de verificar as reais condições de acondicionamento, coleta, transporte, uso de EPIs por parte dos colaboradores, ou qualquer outra ação que possa vir a fugir dos padrões esperados de prestação do serviço. Com isso, a equipe do ARIS ZM acompanhou as rotas durante o dia 09 março de 2022.

As Figuras 1, 2, 3 ilustram o percurso feito pelos funcionários da equipe de coleta de resíduos sólidos urbanos nas localidades do bairro São Judas Tadeu, na Vila Camapuã e Sede. As demais considerações observadas estão descritas a seguir:

**Figura 1 - Acompanhamento das Rotas durante o turno matutino**



Fonte: ARIS ZM, (2022)

**Figura 2 - Acompanhamento das Rotas durante o turno matutino**



Fonte : ARIS –ZM, (2022).

**Figura 3 - Acompanhamento das Rotas durante o turno matutino**



Fonte : ARIS –ZM, (2022).



## 7.1 Coleta Seletiva

Durante a visita de diagnóstico não foi possível acompanhar a coleta seletiva, pois no dia estava acontecendo à coleta convencional.

Destaca-se que no PMSB há metas para a implantação da coleta seletiva em 35% tanto para área urbana quanto para área rural (Cenário 2), com prazo de execução até 2022. Durante a visita diagnóstico verificou que a coleta seletiva está implantada apenas na área urbana, e ainda não atinge o percentual definido no PMSB. As Figuras 4 e 5 ilustram os folders de divulgação da coleta seletiva no município e os cabides que são usados para acondicionamento dos materiais que são separados pela coleta seletiva.

Assim, o município de Jeceaba realiza a Coleta Seletiva na área urbana da cidade. Conforme o Decreto Nº 7.404, de 23 de Dezembro de 2010, a Coleta Seletiva:

Art. 9º A coleta seletiva dar-se-á mediante a segregação prévia dos resíduos sólidos, conforme sua constituição ou composição. § 1º A implantação do sistema de coleta seletiva é instrumento essencial para se atingir a meta de disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, conforme disposto no art. 54 da Lei nº 12.305, de 2010. § 2º O sistema de coleta seletiva será implantado pelo titular do serviço público de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e deverá estabelecer, no mínimo, a separação de resíduos secos e úmidos e, progressivamente, ser estendido à separação dos resíduos secos em suas parcelas específicas, segundo metas estabelecidas nos respectivos planos. § 3º Para o atendimento ao disposto neste artigo, os geradores de resíduos sólidos deverão segregá-los e disponibilizá-los adequadamente, na forma estabelecida pelo titular do serviço público de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos.

Art. 10º Os titulares do serviço público de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, em sua área de abrangência, definirão os procedimentos para o acondicionamento adequado e disponibilização dos resíduos sólidos objetos da coleta seletiva.

Art. 11º. O sistema de coleta seletiva de resíduos sólidos priorizará a participação de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis constituídas por pessoas físicas de baixa renda.

Art. 12º A coleta seletiva poderá ser implementada sem prejuízo da implantação de sistemas de logística reversa.

**Figura 4 - Divulgação dos horários da Coleta Seletiva**



Fonte: Prefeitura Municipal de Jeceaba, 2022

**Figura 5 - Cabides da Coleta Seletiva**



Fonte: Prefeitura Municipal de Jeceaba, 2022

## 7.2 Coleta Convencional

### RSU - Coleta Geral

Coleta Geral		
Coleta Convencional		
Há Pontos de Entrega Voluntária (PEV) para o recebimentos de RS não contemplados pela coleta de rotina? (Art 16, Resolução 033/2020)	Não	
Há problema de acesso em alguma localidade? (Art 38, Resolução 033/2020)	Sim	Nas áreas rurais.
Os veículos utilizados na coleta são próprios ou terceirizados? (SNIS)	Próprios	
Os veículos são utilizados exclusivamente para coleta? (SNIS)	Sim	
Há execução de coleta com elevação de contêineres por caminhão compactador (coleta containerizada), mesmo implantada em caráter de experiência? (SNIS)	Não	
Há tratamento para o chorume dos veículos? (Art 43, Resolução 033/2020)	Não	
Há coleta de resíduos de saúde pelo prestador? (Informação)	Não	
Os resíduos sólidos públicos (RPU) são recolhidos junto com os resíduos sólidos domiciliares (RDO)? (SNIS)	Sim	
Os resíduos sólidos domiciliares e públicos coletados são enviados para outro município? (SNIS)	Sim.	
Em caso positivo, para qual município? (SNIS)	Conselheiro Lafaiete - Ecotres.	
Coleta Seletiva		
Existe coleta seletiva no município? (SNIS)	Sim	
Atende todo o município? (Art 16, VI, Resolução 033/2020)	Não	Apenas na sede.
A coleta faz a separação em quais classes de resíduos? (Art 50, Resolução 033/2020)	Resíduos Sólidos Classe IIA - Não inertes.	
Já foi realizado algum estudo para a implantação do coleta seletiva? (Art 50, Resolução 033/2020)	Sim	
A coleta seletiva é realizada porta a porta? (SNIS)	Sim	Porta a porta a logística reversa é PEV.
Há ocorrência de coleta seletiva em		

postos de entrega voluntária executada pelo agente público ou empresa contratada? (SNIS)	Não	
Existem catadores organizados em Cooperativas ou Associações? (SNIS)	Não	
Há parcerias com associações de catadores? (Art 50, Resolução 033/2020)	Não	
Existem catadores de materiais recicláveis que trabalham dispersos na cidade? (SNIS)	Sim	
Há registro dos catadores de materiais recicláveis que trabalham dispersos na cidade? (SNIS)	Sim	caminhão e outro com ferro velho
Há algum programa de logística reversa? (Art 16, Resolução 033/2020)	Sim	



## 7.2.1 Rota - Sede

### RSU - Coleta Específica

Coleta Específica		
<b>Identificação (Informação)</b> Rota Centro - Sede		
<b>Tipo de Coleta? (Informação)</b> Comum		
<b>Frequência da Coleta Comum? (Informação)</b> Segunda,Quarta,Sexta		
<b>Período da Coleta Comum? (Informação)</b> Manhã		
<b>Frequência da Coleta Seletiva? (Informação)</b> Terça,Quinta		
<b>Período da Coleta Seletiva? (Informação)</b> Manhã		
<b>Como são os pontos de acondicionamentos dos setores? (Art 34, Resolução 033/2020)</b> Porta a porta		
<b>Apresentam aspecto repulsivo ou desagradavel? (Art 34, Resolução 033/2020)</b> Nao		
<b>Permite a coleta rápida? (Art 34, Resolução 033/2020)</b> Sim		
<b>Permite a manipulação segura por parte da equipe de coleta? (Art 34, Resolução 033/2020)</b> Sim, a forma de acondicionamento em alguns comércios é com tambores ou lixeiras sem acondicionamento com sacolas .		
<b>Há disposição inadequada de reíduos? (Informação)</b> Sim		
<b>De que forma? (Informação)</b> Transbordamento de lixeiras		
<b>Qual o tipo de residuos disposto inadequadamente (Informação)</b> Misturados		
<b>Qual a velocidade média do percurso? (Art 32, Resolução 033/2020)</b> 5 km		
<b>Qual o tempo de percurso? (Art 32, Resolução 033/2020)</b> Percurso de 2h.		
<b>Distâncias percorrida dos veículos até o setor de coleta? (Art 32, Resolução 033/2020)</b> 5km		
<b>Observações não identificadas anteriormente?</b>	Sim	Foi verificado que alguns estabelecimentos e casas utilizam tambores para armazenagem e outros apenas acondicionam em sacos plásticos.



Tambores plásticos.



Sacolas plásticas com lixo penduradas nos cabides.



Acondicionamento em sacos plásticos.

## 7.2.2 Vila Camapuã

### RSU - Coleta Específica

Coleta Específica	
<b>Identificação (Informação)</b>	Vila Camapuã
<b>Tipo de Coleta? (Informação)</b>	Comum
<b>Frequência da Coleta Comum? (Informação)</b>	Segunda,Quarta,Sexta
<b>Período da Coleta Comum? (Informação)</b>	Manhã
<b>Frequência da Coleta Seletiva? (Informação)</b>	Terça,Quinta
<b>Período da Coleta Seletiva? (Informação)</b>	Manhã
<b>Há disposição inadequada de reíduos? (Informação)</b>	Sim
<b>De que forma? (Informação)</b>	Concentrada em pontos específicos
<b>Qual o tipo de resíduos disposto inadequadamente (Informação)</b>	Misturados,Bens Inservíveis
<b>Qual a velocidade média do percurso? (Art 32, Resolução 033/2020)</b>	25 km
<b>Qual o tempo de percurso? (Art 32, Resolução 033/2020)</b>	15 min

### 7.2.3 Bairro São Judas Tadeu

#### RSU - Coleta Específica

Coleta Específica
<b>Identificação (Informação)</b> Bairro São Judas Tadeu (Volta Fria)
<b>Tipo de Coleta? (Informação)</b> Comum
<b>Frequência da Coleta Comum? (Informação)</b> Segunda,Quarta,Sexta
<b>Período da Coleta Comum? (Informação)</b> Manhã
<b>Frequência da Coleta Seletiva? (Informação)</b> Terça,Quinta
<b>Período da Coleta Seletiva? (Informação)</b> Manhã
<b>Como são os pontos de acondicionamentos dos setores? (Art 34, Resolução 033/2020)</b> Por meio de ganchos e lixeiras comuns.
<b>Há disposição inadequada de reíduos? (Informação)</b> Não
<b>Qual o tipo de resíduos disposto inadequadamente (Informação)</b> Misturados
<b>Qual a velocidade média do percurso? (Art 32, Resolução 033/2020)</b> 25 km
<b>Qual o tempo de percurso? (Art 32, Resolução 033/2020)</b> 15 min

## 7.2.4 Conjunto Habitacional Antônio Ribeiro de Souza

### RSU - Coleta Específica

Coleta Específica	
<b>Identificação (Informação)</b>	Predinho
<b>Tipo de Coleta? (Informação)</b>	Comum
<b>Frequência da Coleta Comum? (Informação)</b>	Segunda,Quarta,Sexta
<b>Período da Coleta Comum? (Informação)</b>	Manhã
<b>Frequência da Coleta Seletiva? (Informação)</b>	Terça,Quinta
<b>Período da Coleta Seletiva? (Informação)</b>	Manhã
<b>Como são os pontos de acondicionamentos dos setores? (Art 34, Resolução 033/2020)</b>	Lixeiras comuns e ganchos.
<b>Apresentam aspecto repulsivo ou desagradavel? (Art 34, Resolução 033/2020)</b>	Não
<b>Permite a coleta rápida? (Art 34, Resolução 033/2020)</b>	Sim
<b>Permite a manipulação segura por parte da equipe de coleta? (Art 34, Resolução 033/2020)</b>	Sim
<b>Há disposição inadequada de reíduos? (Informação)</b>	Não
<b>Qual a velocidade média do percurso? (Art 32, Resolução 033/2020)</b>	25 km
<b>Qual o tempo de percurso? (Art 32, Resolução 033/2020)</b>	7h as 12h , com 4 coletores.

## **8 VEÍCULOS E TRANSPORTE**

### **8.1 Caracterização dos Veículos**

Na visita de diagnóstico foram caracterizados os veículos utilizados para o manejo de resíduos sólidos no município, com o objetivo de verificar a adequação às condições mínimas esperadas para a prestação do serviço. Conforme informado pelo prestador, a prefeitura municipal de Jeceaba possui 1 caminhão compactador, 1 caminhão baú com abertura lateral e também um caminhão responsável pela coleta nas áreas rurais. As demais considerações acerca dos veículos encontram-se a seguir.

### 8.1.1 Caminhão QO 6223

## RSU - Veículo Específico - Coleta Seletiva

Veículo Específico	
<b>Identificação (Informação)</b> Caminhão	
<b>Tipo (Informação)</b> Caminhão Baú.	
<b>Utilizado exclusivamente para os serviços de manejo de Resíduos Sólidos e limpeza pública? Se não, especificar qual outra atividade. (Informação)</b> Sim	
<b>Ano do veículo? (Informação)</b> 2018/2019	
<b>Quilometragem rodada? (Informação)</b> 210177 km	
<b>Possui identificação do prestador, com logomarca, telefone de contato do prestador, nome do município e telefone do serviço de atendimento ao usuário? (Art 38, Resolução 033/2020)</b> Sim	
 <p>Modelo Caminhão Baú - Marca IVECO</p>	





Vista Frontal do Caminhão.

O veículo permite vazamento ou derramamento do resíduo? (ABNT NBR 13221:2017)	Não	
Há controle e registros das viagens realizadas? (Art 32, Resolução 033/2020)	Não	
O veículo proporciona proteção contra intempéries? (ABNT NBR 13221:2017)	Sim	
Possuem tacógrafos? (Art 38, Resolução 033/2020)	Sim	




Tacógrafo do caminhão

Possuem sistema de iluminação e sinalização? (Art 38, Resolução 033/2020)	Sim	
Observações não identificadas anteriormente? (Informação)	Não se aplica	

## 8.1.2 Caminhão Compactador HLF 4613

### RSU - Veículo Específico

Veículo Específico		
<b>Identificação (Informação)</b> HLF 4613		
<b>Tipo (Informação)</b> Compactador		
<b>Utilizado exclusivamente para os serviços de manejo de Resíduos Sólidos e limpeza pública? Se não, especificar qual outra atividade. (Informação)</b> Sim		
<b>Ano do veículo? (Informação)</b> 2010/2011		
<b>Quilometragem rodada? (Informação)</b> 82.646 km		
<b>Possui identificação do prestador, com logomarca, telefone de contato do prestador, nome do município e telefone do serviço de atendimento ao usuário? (Art 38, Resolução 033/2020)</b>		Não
 <p>Vista Lateral do caminhão com o compactador.</p>		



Compactor.



Vista lateral do caminhão.

O veículo permite vazamento ou derramamento do resíduo? (ABNT NBR 13221:2017)	Não	
Os veículos permitem o derramamento de resíduos ou chorume em via pública? (Art 38, Resolução 033/2020)	Sim	Porém o veículo não transporta matéria orgânica não causando poluição.



Ausência de dispositivo de coleta de chorume.

Há controle e registros das viagens realizadas? (Art 32, Resolução 033/2020)

Não

O veículo proporciona proteção contra intempéries? (ABNT NBR 13221:2017)

Sim



Caminhão com proteção contra intempéries de tempo.

Possuem tacógrafos? (Art 38, Resolução 033/2020)

Não



Possuem sistema de iluminação e sinalização? (Art 38, Resolução 033/2020)	Sim	
Sensor sonoro de ré? (Art 38, Resolução 033/2020)	Sim	

## 9 CONTRATOS

A equipe de regulação da ARIS ZM solicitou os contratos firmados a respeito do manejo de resíduos sólidos. O setor responsável, por sua vez, informou que possui um contrato com o Consórcio Público Intermunicipal público de Tratamento de Resíduos Sólidos – ECOTRES. Desse modo, na tabela a seguir estão caracterizados os Contratos, Convênios Cooperação e Termos de Parceria, apresentados pela prefeitura municipal.

### 9.1 Convênio ECOTRES

<b>Identificação</b>	<b>Convênio de Cooperação Mútua</b>
<b>As partes</b>	Município de Jeceaba ECOTRES
<b>Vigência</b>	2019 a prazo indeterminado
<b>Objeto</b>	Destinação final no aterro sanitário regional da ECOTRES (Convênio de Aditivo)
<b>Valores</b>	R\$ 86.517,36/ano
<b>Observações</b>	Revisão dos quantitativos de resíduos sólidos urbanos encaminhados para a destinação no aterro sanitário regional da ECOTRES. .

A seguir, apresenta-se a estrutura, equipamentos e procedimentos da UTC. Destaca-se que faz parte da responsabilidade da Prefeitura Municipal de Jeceaba como prestadora dos serviços, a disponibilização do galpão de triagem, de acordo com o projeto executivo.

## 10 TRATAMENTO/TRIAGEM/COMPOSTAGEM

O município de Jeceaba por meio da Usina de Triagem e Compostagem realiza a triagem dos resíduos coletados. O gerenciamento da UTC é realizado por um responsável técnico, com formação em Engenharia Ambiental, o qual atua em conjunto com uma assistente administrativa. São lançadas, diariamente, as pesagens e o controle de entrada e saída de resíduos, através do registro em planilhas de Excel com os quantitativos de RSU que são destinados até a UTC do município de Jeceaba. O Quadro 1 possui o demonstrativo do ano de 2021 dos materiais reciclados, orgânicos e rejeitos em cada trimestre.

**Quadro 1 – Controle Trimestral e Anual da Triagem e Compostagem 2021**

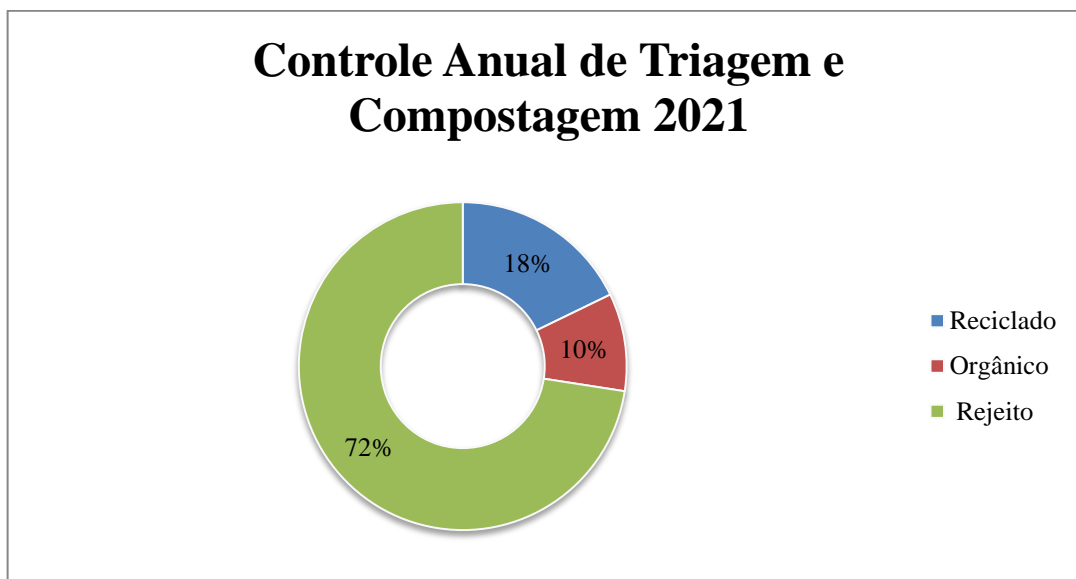
Período	Reciclado (kg)	Orgânico (kg)	Rejeito	Total (kg)
1º Trimestre	28.958,5	14.745,0	135.640,0	179.343,5
2º Trimestre	26.323,3	0,0	139.160,0	165.483,3
3º Trimestre	30.911,5	20.738,9	105.470,0	157.120,4
4º Trimestre	34.375,8	29.714,0	110.810,0	174.899,8
<b>Anual (2021)</b>	<b>120.569,0</b>	<b>65.198,0</b>	<b>491.080,0</b>	<b>676.847,00</b>

Fonte: Departamento Municipal de Meio Ambiente (2021)

De acordo com dados do PMSB, o balanço de massa dos RSU de Jeceaba em 2021 foi estimado em 1,54 t dia<sup>-1</sup> de resíduos sólidos domiciliares produzidos na área urbana e 1,00 t. dia<sup>-1</sup> nas áreas rurais, sendo 20% de materiais recicláveis possíveis de serem recuperados para o ano em questão (Projeta Engenharia, 2015).

Na Figura 4 foi ilustrado os percentuais dos dados gerados no Quadro 1, com o quantitativo total anual de reciclados, rejeitos e orgânicos.

**Figura 6 - Controle Anual de Triagem e Compostagem 2021**



Fonte: Departamento Municipal de Meio Ambiente (2021)

Verificou-se que o município atingiu um valor de 18% de recicláveis, 10% de orgânicos e 72% dos resíduos coletados, considerados rejeitos, foram destinados ao aterro sanitário de Conselheiro Lafaiete.

O transporte destes rejeitos é realizado pelo caminhão compactador que fica no pátio de compostagem e à medida que os resíduos são segregados, o que é descartado é armazenado no compartimento do caminhão, sendo o envio destes rejeitos realizados à medida que o caminhão vai sendo completamente ocupado.

Destaca-se que no PMSB há metas para manutenção e otimização da Usina de Triagem e Compostagem, que devem ser atualizadas com os dados e informações que são gerados no órgão responsável pela gestão da UTC, o Departamento de Municipal de Meio Ambiente, para que as metas e planejamentos possam ir ao encontro real dos cenários do município em relação aos RSU.



## RSU - Tratamento/UTC - Jeceaba

Triagem		
<b>Possui Unidade de Triagem? (Art 56, Resolução 033/2020)</b>		
Sim		
<b>Coordenadas</b>		
Latitude: 18° 3'43.46"S / Longitude: 41°40'29.71"O		
<b>Imagem da unidade</b>		
		
Galpão de Triagem		
<b>A área de recepção de RS possui piso impermeabilizado? (Art 56, Resolução 033/2020)</b>	Sim	
<b>Possui sistema drenagem de águas pluviais? (Art 56, Resolução 033/2020)</b>	Sim	



Calhas de Drenagem

Sistema de drenagem de efluentes? (Art 56, Resolução 033/2020)

Sim

A altura da unidade está adequada aos veículos e caminhões? (Art 56, Resolução 033/2020)

Sim



Altura do Galpão de Triagem

A via de acesso está pavimentada? (Art 56, Resolução 033/2020)

Sim

Possui pátio de manobra? (Art 56, Resolução 033/2020)

Sim



Pátio de Manobra

O funil de descarga permite o escoamento dos resíduos? (Art 56, Resolução 033/2020)

Sim



Funil de descarrega dos resíduos sólidos para segregação.



Vista frontal da bancada.

**A mesa de bancada possui altura adequada? ~90 cm (Art 56, Resolução 033/2020)**

Não

1,10



Altura da Bancada

**Qual a capacidade de processamento da UTC? (Art 56, Resolução 033/2020)**

4 toneladas/dia.

**Qual a quantidade de resíduos que a UTC recebe ? (Art 56, Resolução 033/2020)**

1,3 toneladas/dia ( Departamento Municipal de Meio Ambiente,2022)

**Os recipientes são do tipo tambor metálicos ou bombona plástica? (Art 56, Resolução 033/2020)**

Sim

Eles usam bombonas de plástico e bags para segregar.



Tambores e Bags para segregação dos resíduos.

Os recipientes estão em condições adequadas? (Art 56, Resolução 033/2020)  Sim



Bombonas em boas condições de uso.



Bags em boas condições de uso.

O material triado é prensado? (Art 56, Resolução 033/2020)

Sim



Prensa hidráulica.

A prensa está em condições adequadas? (Art 56, Resolução 033/2020)

Sim



Prensa Hidráulica



Parte elétrica da prensa hidráulica.



Quadro de energia elétrica das prensas hidráulicas.



Iluminação





Parte elétrica da prensa hidráulica 2.



Estrutura da prensa hidráulica 2 em boas condições.

Os fardos estão separados por tipo de material? (Art 56, Resolução 033/2020)	Sim	
Os fardos estão dispostos em locais de fácil acesso aos veículos? (Art 56, Resolução 033/2020)	Sim	Ficam dispostos na área próximo ao pátio de compostagem e na garagem.



Fardos dispostos de forma separada.

Há balanças para o controle dos quantitativos dos resíduos? (Art 56, Resolução 033/2020)

Sim



Balança provisória usada na pesagem dos compostos e recicláveis

Há escritório na UTC? (Art 56, Resolução 033/2020)

Sim



Escritório da UTC.



Parte administrativa da UTC.

Há copa/cozinha? (Art 56, Resolução 033/2020)

Sim



Cozinha UTC em boas condições de higiene.



Equipamentos eletrodomésticos em bom estado e funcionamento.



Condições de higiene da cozinha da UTC adequada.

Há vestiário? (Art 56, Resolução 033/2020)

Sim



Armários para os colaboradores sem cadeados.

**Compostagem**

A unidade possui pátio de compostagem? (Art 56, Resolução 033/2020)

Sim



Compostagem do resíduos orgânicos.



Presença de animais nas pilhas de compostagem.

O pátio possui piso impermeabilizado? (Art 56, Resolução 033/2020)	Sim	
O pátio possui canaletas de drenagem pluvial? (Art 56, Resolução 033/2020)	Sim	



Canaletas no pátio.



Canaletas no pátio.

O pátio permite a incidência solar na área? (Art 56, Resolução 033/2020)

Sim



Pátio com exposição solar

O composto maturado é armazenado em local com piso impermeável? (Art 56, Resolução 033/2020)

Sim



Composto em maturação.

Possui algum programa para o reaproveitamento do composto? (Art 11, VII, Resolução 033/2020)

Sim

Eles fazem doações e usam nos jardins da prefeitura.

Qual a destinação final do composto? (Art 56, Resolução 033/2020)

Doações e uso em jardins públicos

Qual a quantidade de composto gerado? (Informação)

65.197,9 Kg ( Departamento Municipal de Meio Ambiente,2021).

Está devidamente licenciada? (Art 16 e Art 56, Resolução 033/2020)

Sim

Existe tratamento e disposição de efluentes? ( NBR 7229/1992 ou

Sim

Há um sistema de fossa séptica com filtros anaeróbicos e sumidouro, onde



NBR12209/2011)

são enviados os efluentes gerados na UTC.



Fossa séptica mais filtro anaeróbico da UTC.



Sumidouro da fossa séptica da UTC.

As condições gerais de higiene são adequadas? (NBR 13035/1993 e Art. 5.21 da NBR 12216/1992)

Sim

É feita a limpeza diária das áreas da triagem antes dos funcionários finalizarem o turno. A parte administrativa tem uma diarista que mantém a cozinha, banheiros e escritórios limpos.



Condições de higiene local adequada.



Organização dos fardos em locais que apresentam boas condições de higiene.



Gerado no Produtivo 14/06/2021 14:15:38

Limpeza diária da UTC realizada pelos funcionários.

<p><b>As condições gerais de segurança são adequadas? (NBR 13035/1993 e Art. 5.21 da NBR 12216/1992)</b></p>	<p>Sim</p>	<p>Recomenda-se aplicar programas de SST dentro da UTC conforme planejamento anual.</p>
<p><b>Existem extintores de incêndio? Estão dentro da validade? (NR 10 e NR 23)</b></p>	<p>Sim</p>	



Gerado no Produtivo 14/06/2021 14:11:40

Extintor de Incêndio no local da triagem.



Extintor de incêndio Tipo ABC.

Observações não identificadas anteriormente ?

Sim

A UTC possui depósito de carregamento dos fardos de recicláveis. As fotos também ilustram no local cabides onde são dispostos os aventais dos colaboradores e armários.



Depósito de Carga e Descarga de Materiais Recicláveis.



Materiais recicláveis separados em fardos e por categoria.



Armários na área da Triagem.




Cabides para colocar os aventais(EPI's).



Área de Ventilação do Depósito de Recicláveis.

## 11 DESTINAÇÃO FINAL

### RSU - Destinação Final - Jeceaba

Destinação Final		
<b>Informações Gerais</b>		
Qual a forma de destinação final dos rejeitos? (Aterro sanitário particular, Aterro sanitário próprio, Aterro sanitário consorciado, Lixão, Valas de descarte - UTC, outros especificar) (Art 58, Resolução 033/2020) Aterro Sanitário ECOTRES - Conselheiro Lafaiete		
Há áreas antigas de disposição de resíduos Sólidos? (Antigos lixões) (INFORMAÇÃO)	Sim	
Quantas áreas antigas de disposição de resíduos sólidos existem? (INFORMAÇÃO) Apenas 1 área do antigo lixão.		
Foram identificadas destinações inadequadas de RS por parte dos usuários? Ex: queima, lançamento em curso d'água (INFORMAÇÃO)	Não se aplica	
Existe notificação em relação a disposição final dos resíduos sólidos? (Ex: órgão ambiental, Polícia de Meio Ambiente, Ministério Público) (INFORMAÇÃO)	Sim	Auto de Fiscalização nº 65.770/2018.Referente a disposição final dos rejeitos.
Área de destinação		
<b>Identificação da área</b> Antigo Lixão Municipal		
<b>Coordenadas</b> -20.5501227; -43.9799024		
<b>Imagem da área</b>		
		

Presença de Resíduos de Construção Civil sem cobertura.

Imagem da área



Descarte de móveis velhos e utensílios.

Imagem da área



Área do antigo lixão usada como Aterro de RCC sem licença ambiental.

Imagem da área





Entrada do Aterro de RCC municipal (sem licença ambiental).

**Imagem da área**



Presença de Vegetação Nativa ao entorno do aterro de RCC.

Há identificação da área? (INFORMAÇÃO)	Não	
A propriedade é da prefeitura? (INFORMAÇÃO)	Sim	
Qual a frequência de cobertura? (INFORMAÇÃO)	Semanalmente.	
É possível identificar a presença de catadores? (Art 62, Resolução 033/2020)	Não	
É possível identificar a criação de animais? (Art 62, Resolução 033/2020)	Não	
É possível identificar a fixação de residências temporárias? (Art 62, Resolução 033/2020)	Não	
É possível identificar a presença de		

---

<b>animais e/ou insetos? (cachorros, urubus, moscas) ()</b>	Não	
<b>Qual o período que foram destinados resíduos a essas áreas? (INFORMAÇÃO)</b>	Em torno de 30 anos, sendo que a partir de março de 2016 o aterro controlado deixou de receber RSU e passou a receber somente RCC.	
<b>Qual o uso e ocupação no entorno das áreas de destinação? (INFORMAÇÃO)</b>	Área urbana e área de vegetação nativa.	
<b>Existe plano de Plano de Recuperação Ambiental, se necessário? (INFORMAÇÃO)</b>	Não	

## 12 PMSB

O Plano Municipal de Saneamento Básico no Município de Jeceaba (PMSB) foi elaborado em 2015 e aprovado pela Lei Complementar Municipal nº 036 no ano de 2015. O referido plano traz diretrizes e conceitos da Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS, definindo proposições e prazos quanto ao manejo dos resíduos sólidos urbanos em Jeceaba e para o desenvolvimento institucional. Segue as proposições descritas no PMSB (pág.147):

<b>PROGRAMA DE PLANEJAMENTO, MELHORIAS, AMPLIAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS.</b>			
<b>AÇÕES</b>	<b>MATERIAIS NECESSÁRIOS</b>	<b>PRAZOS</b>	<b>RESPONSÁVEIS</b>
Ampliação da coleta convencional dos resíduos sólidos domiciliares	Contratação de coletores	Imediato - 2017 Ação Contínua	Prefeitura Municipal
Adequação da cobrança da coleta do RSD		Imediato -2017	Prefeitura Municipal
Aquisição de caminhão adaptado para a realização da coleta seletiva	Caminhão carroceria ou caçamba	Imediato - 2016	Prefeitura Municipal
Aprimoramento e Ampliação da Coleta Seletiva	Material de divulgação; Instalação de Pontos de Entrega Voluntária (PEV).	Imediato - 2016 Ação Contínua	Prefeitura Municipal
Aprimoramento e Intensificação de campanhas de conscientização da população em relação a segregação de recicláveis	Campanha de conscientização (palestras e material gráfico)	Imediato - 2016 Ação Contínua	Prefeitura Municipal

<b>PROGRAMA DE PLANEJAMENTO, MELHORIAS, AMPLIAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS.</b>			
<b>AÇÕES</b>	<b>MATERIAIS NECESSÁRIOS</b>	<b>PRAZOS</b>	<b>RESPONSÁVEIS</b>
Ampliação e estruturação da Unidade de Triagem e Compostagem (UTC)	Estrutura Física, Equipamentos e Contratação de mais Funcionários.	Imediato - 2017 Ação Contínua	Prefeitura Municipal
Realização da compostagem dos resíduos orgânicos	Funcionários da UTC	Imediato - 2016 ação contínua	Prefeitura Municipal
Capacitação de funcionários responsáveis pelo gerenciamento dos resíduos (motoristas, coletores, varrição, etc.)	Curso de capacitação	Imediato - 2016 Ação Contínua	Prefeitura Municipal
Elaboração de Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos	Estudos (Contratação de consultoria)	Imediato - 2016	Prefeitura Municipal
Ampliação da área coberta pelo serviço de varrição	Contratação de funcionários e equipamentos para execução da atividade	Imediato - 2017 Ação Contínua	Prefeitura Municipal
Eliminação das áreas de disposição inadequada de RCC através de fiscalização e implantação de notificação e multa.	Corpo Técnico	Imediato - 2016 Ação contínua	Prefeitura Municipal
Implantação da cobrança pela disposição dos RCC	-	Imediato - 2017	Prefeitura Municipal
Identificação e aquisição de local regularizado para disposição de RCC	Corpo técnico; terreno.	Imediato - 2017	Prefeitura Municipal
Manutenção e Fiscalização do Gerenciamento dos RSS	Corpo Técnico da Prefeitura Municipal para Fiscalização e contratação de empresa especializada para coleta, transporte, tratamento e destinação final	Imediato - 2016 Ação Contínua	Prefeitura Municipal
Elaboração de Plano de Encerramento e monitoramento do Aterro Controlado	Estudos (Contratação de consultoria)	Imediato - 2016	Prefeitura Municipal

<b>PROGRAMA DE PLANEJAMENTO, MELHORIAS, AMPLIAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS.</b>			
<b>AÇÕES</b>	<b>MATERIAIS NECESSÁRIOS</b>	<b>PRAZOS</b>	<b>RESPONSÁVEIS</b>
Manutenção da destinação final adequada para os RSU	Início das operações na UTC (valas de disposição final) do município, Aterro Sanitário particular ou Consórcio Intermunicipal	Imediato - 2016 ação contínua	Prefeitura Municipal
Ampliação e aprimoramento do gerenciamento de resíduos com logística obrigatória (Pneus, REE, embalagens de agrotóxicos).	Criação de PEV's e Ecopontos; Campanhas de conscientização.	Imediato (2016) Ação Contínua	

Fonte: PROJETA ENGENHARA, (2015).

<b>PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL</b>			
<b>AÇÕES</b>	<b>MATERIAIS NECESSÁRIOS</b>	<b>PRAZOS</b>	<b>RESPONSÁVEIS</b>
Instituir, implantar e consolidar os instrumentos normativos, jurídicoadministrativos e os mecanismos de gestão da Política Municipal de Saneamento Básico.	Recursos Humanos/ Financeiro	Imediato (2016 e 2017)	Prefeitura Municipal
Melhoria nos espaços físicos da estrutura da Prefeitura Municipal assim como equipamentos e estruturas de organização.	Recursos Humanos/ Financeiro/ Infraestrutura	Curto Prazo (2018 a 2021)	Prefeitura Municipal
Criação de leis específicas e regimentos para instituição do plano de saneamento, para definição de obrigações e direitos dos prestadores de serviços de saneamento e para seus usuários.	Recursos Humanos/ Financeiro	Imediato (2016 e 2017)	Prefeitura Municipal
Formação e capacitação de recursos humanos no setor do saneamento básico, educação ambiental e mobilização social.	Recursos Humanos/ Financeiro	Curto Prazo (2018 a 2021)	Prefeitura Municipal

<b>PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL</b>			
<b>AÇÕES</b>	<b>MATERIAIS NECESSÁRIOS</b>	<b>PRAZOS</b>	<b>RESPONSÁVEIS</b>
Implantação de mecanismos de controle social com a criação do Conselho Municipal de Saneamento Básico ou integração em outro conselho já existente atuante dentro do Município.	Recursos Humanos/ Financeiro	Curto Prazo (2018 a 2021)	Prefeitura Municipal
Contratar empresa especializada para implantar Sistema de Informações Georreferenciadas – SIG.	Recursos Humanos/ Financeiro	Imediato (2016 e 2017)	Prefeitura Municipal
Contratar empresa ou capacitar servidores para alimentar e atualizar o Banco de Dados com informações detalhadas quantitativas e qualitativas dos serviços de saneamentos.	Recursos Humanos/ Financeiro	Imediato (2016 e 2017)	Prefeitura Municipal
Levantar informações sobre o município em relação aos serviços de saneamento básico para avaliação constante da situação do saneamento no município.	Recursos Humanos/ Financeiro	Imediato (2016 e 2017)	Prefeitura Municipal
Realizar estudo tarifário dos serviços de saneamento para definição das taxas e tarifas, levando em consideração os custos de serviços e investimentos necessários ao município.	Recursos Humanos/ Financeiro	Médio Prazo (2022 a 2025)	Prefeitura Municipal
Criar sistema de ouvidoria (Disque Denúncia) para recebimento de reclamações referentes aos serviços e para o registro de reivindicações dos serviços de saneamento.	Recursos Humanos/ Financeiro	Curto Prazo (2018 a 2021)	Prefeitura Municipal
Criar sistema de fiscalização de empreendimentos e comunidade de forma associada entre os diversos setores e órgãos prestadores dos serviços de saneamento.	Recursos Humanos/ Financeiro	Curto Prazo (2018 a 2021)	Prefeitura Municipal

<b>PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL</b>			
<b>AÇÕES</b>	<b>MATERIAIS NECESSÁRIOS</b>	<b>PRAZOS</b>	<b>RESPONSÁVEIS</b>
Criar sistema de fiscalização e regulação dos prestadores de serviços de saneamento.	Recursos Humanos/ Financeiro	Imediato (2018 a 2021)	Prefeitura Municipal
Criar e desenvolver programas de educação ambiental e sanitária junto à comunidade, instituições de ensino e demais setores (comercial, de serviços e industrial) envolvendo todas as áreas do saneamento.	Recursos Humanos/ Financeiro	Curto Prazo (2018 a 2021)	Prefeitura Municipal

Fonte: PROJETA ENGENHARA, (2015).

O programa proposto para o Eixo Limpeza Urbanos e Manejo de Resíduos Sólidos no PMSB de Jeceaba possui ações de prazo imediato previstas para serem realizadas entre os anos de 2016 e 2017, ações de curto prazo entre (2018 - 2022) médio prazo entre 2022 e 2025 (7 e 10 anos) e longo prazo 2026 e 2035(entre 11 e 20 anos).

As 17 ações propostas no PMSB, do Eixo Limpeza Urbanos e Manejo de Resíduos Sólidos, são voltadas para a coleta convencional e coletiva, educação ambiental, cobrança, tratamento, capacitação, elaboração do PGIRS e plano de encerramento e monitoramento da área do antigo aterro controlado, sendo estas ações previstas para serem executadas no prazo imediato e algumas de forma constante, entre o ano de aprovação do PMSB em 2015 até 2017.

Durante a visita diagnóstico foi possível verificar que parte dessas ações está em andamento e parte ainda não foi executada. Verificou-se que o município ainda utiliza a área do antigo aterro controlado para destinar resíduos de RCC, a área não possui licenciamento ambiental e não foi realizado plano de encerramento do local, gerando vários passivos ambientais em um mesmo lugar, dificultando o processo de recuperação ambiental.

Logo o município precisa estabelecer procedimentos para cumprir todos estes objetivos e metas que constam em seu PMSB, além de garantir a implantação da cobrança pelos serviços de limpeza pública e manejo de resíduos sólidos. Destaca-se que há previsão da cobrança no código tributário do Município, contudo está não é efetiva, sendo a cobrança essencial para garantir a sustentabilidade econômico-financeira do serviço e o cumprimento das legislações como relatado no Art.54 da Lei 14.026/2020:

Art. 54. A disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos **deverá ser implantada até 31 de dezembro de 2020**, exceto para os Municípios que até essa data tenham elaborado plano intermunicipal de resíduos sólidos ou plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos e **que disponham de mecanismos de cobrança que garantam sua sustentabilidade econômico-financeira, nos termos do art. 29 da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007**, para os quais ficam definidos os seguintes prazos:

- I - até 2 de agosto de 2021, para capitais de Estados e Municípios integrantes de Região Metropolitana (RM) ou de Região Integrada de Desenvolvimento (Ride) de capitais;
- II - até 2 de agosto de 2022, para Municípios com população superior a 100.000 (cem mil) habitantes no Censo 2010, bem como para Municípios cuja mancha urbana da sede municipal esteja situada a



- 
- menos de 20 (vinte) quilômetros da fronteira com países limítrofes;  
III - até 2 de agosto de 2023, para Municípios com população entre 50.000 (cinquenta mil) e 100.000 (cem mil) habitantes no Censo 2010;  
e  
**IV - até 2 de agosto de 2024, para Municípios com população inferior a 50.000 (cinquenta mil) habitantes no Censo 2010.**

De forma geral observa-se que ainda há grandes desafios para o atendimento dos objetivos e metas definidas no PMSB, sendo necessário que o prestador dos serviços tenha sustentabilidade financeira para executar diversas ações e atender as legislações em relação ao manejo dos resíduos sólidos.

---

### 13 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A visita diagnóstica realizada pelo órgão de regulação do ARIS ZM permitiu realizar levantamentos sobre as condições de prestação de serviço, bem como verificar as necessidades de adequações do sistema de manejo de resíduos sólidos do município de Jeceaba. Dessa forma, em relação às condições técnicas-operacionais, as principais necessidades de adequações e investimentos, na visão da equipe de fiscalização do ARIS ZM são:

- **Instituição e efetivação da cobrança pelos serviços de manejo dos resíduos sólidos:** é essencial que o prestador-tenha sustentabilidade financeira para executar as diversas ações necessárias e para que seja cumprida a lei federal 11.445/2007 e a norma nº1/2021 da Agencia Nacional de águas e saneamento básico – ANA. De acordo com o art. 35, § 2º da Lei Nº 11.445/2007, com redação pela Lei Nº 14.026/2020, a não proposição de instrumento de cobrança pelo titular do serviço configura renúncia de receita e exigirá a comprovação de atendimento, pelo titular, do disposto no art. 14 da Lei Complementar Nº 101, de 4 de maio de 2000, sujeito à aplicação das penalidades previstas em Lei.
- **Recuperação Da Área Do Antigo Lixão:** O município de Jeceaba possui um passivo ambiental em relação à antiga área de destinação final de resíduos sólidos urbanos. Assim para que se cumpram os dispositivos da Lei Federal 11.445/2007 é necessário Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD do local para apresentação junto ao órgão ambiental competente elaborado por profissional habilitado.
- **Ampliação da coleta seletiva:** O município já possui programa de coleta seletiva, porém é necessária a ampliação para atender mais localidades, atingindo os percentuais do PMSB. É importante que o prestador defina estratégias para ampliação da viabilização da reciclagem e reutilização dos resíduos.
- **Retorno dos Programas de Educação Ambiental:** para que a coleta seletiva possa ampliar em mais localidades o município deve realizar ações constantes de educação ambiental apontando para princípio dos 3R's: Reduzir, Reutilizar e Reciclar através da mobilização social e que sejam programas e projetos voltados para o setor de resíduos sólidos urbanos.
- **Elaboração do PGIRS:** Conforme a Lei Federal nº 12.305/2010 em seu Art.

---

19, § 1º “O plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos pode estar inserido no plano de saneamento básico previsto no art. 19 da Lei nº 11.445, de 2007, respeitado o conteúdo mínimo previsto nos incisos do caput e observado o disposto no § 2º, todos deste artigo.”

Sendo assim quando for realizada a revisão do PMSB é necessário que sejam feitas as adequações do eixo de resíduos sólidos para atender as diretrizes da lei e para que o município possa ter o PGIRS mecanismo que permite ao município ter acessos a recursos da União, ou por ela controlados, destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade, conforme o art.18º da Lei Federal nº 12.305/2010.

---

## 14 RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO

Viçosa, 31 de Maio de 2022



---

Thays Rodrigues da Costa  
*Engenheira Ambiental e Sanitarista*  
*CREA MG187452/D*



---

Tatiane Batista Damasceno  
*Engenheira Ambiental e Sanitarista*  
*CREA-MG: 187160/D*

## 15 REFERÊNCIAS

BRASIL. LEI Nº 11445, DE 05 DE JANEIRO DE 2007. **Diretrizes nacionais para o saneamento básico e para a política federal de saneamento básico**, Brasília, DF, jan 2007. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2007/Lei/L11445.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11445.htm)>. Acesso em: 10 mai. 2022.

BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. **Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos**; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. 2010.

BRASIL. LEI Nº 14.026, DE 15 DE JULHO DE 2020. **Atualiza o Marco Legal do Saneamento Básico**, Brasília, DF, jul. 2020. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2007/Lei/L11445.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11445.htm)>. Acesso em: 10 mai. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 5, de 28 de dezembro de 2017. **Consolidação das normas sobre as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, dez. 2017. Disponível em: < <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/marco/29/PRC-5-Portaria-de-Consolidacao-n-5-de-28-de-setembro-de-2017.pdf>>. Acesso em: 5 mai. 2022.

BRASIL. LEI Nº 13425, DE 30 DE MARÇO DE 2017. **Estabelece diretrizes gerais sobre medidas de prevenção e combate a incêndio e a desastres em estabelecimentos, edificações e áreas de reunião de público**, Brasília, DF, mar 2017. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/lei/113425.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/113425.htm)>. Acesso em: 10 mai. 2022.

CISAB - CONSORCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS. Resolução nº 001 de 1º de dezembro de 2016. **Dispõe sobre a aprovação da proposta de regulamento de condições gerais para prestação e utilização dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário para os municípios que firmaram convênio de regulação com o Órgão de Regulação do CISAB-ZM**. Viçosa. 2016. Disponível em: < <https://www.cisab.com.br/admin/ckfinder/userfiles/files/arquivos/resolucao-n-001-2016-aprovacao-do-regulamento-de-prestacao-de-servicos-de-agua-e-esgoto.pdf>>. Acesso em: 25 abr. 2022.

CISAB - CONSORCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS. Resolução nº 033 de 18 de dezembro de 2019. **Dispõem sobre os procedimentos para a atividade fiscalizatória no âmbito do órgão de Regulação do CISAB - ZM**. Viçosa. 2019. Disponível em: < <https://www.cisab.com.br/admin/ckfinder/userfiles/files/arquivos/reso0800.pdf>>. Acesso em: 25 abr. 2022.

PROJETA CONSULTORIA E SERVIÇOS LTDA. **Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) do Município De Jeceaba – MG**. Jeceaba/MG, 2015. 186 p. Disponível em: <http://jeceaba.mg.gov.br/files/ProdutoK.pdf>. Acesso em: 18 maio 2022.