

DEMAM| GORCEIX
DEPARTAMENTO
DO MEIO AMBIENTE

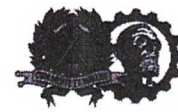
Fundação
GORCEIX



**PLANO INTERMUNICIPAL DE
GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS
DO CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DO VALE
DO PIRANGA – PIGIRS/CIMVALPI**

**PRODUTO 04 – DIAGNÓSTICO TÉCNICO –
PARTICIPATIVO PARA A GESTÃO INTERMUNICIPAL
CONSORCIADA**

REVISÃO Nº	DATA	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	ASSINATURA
0	03/06/2020	Emissão Inicial	Marco Pedrosa	
1	19/06/2020	Ajustes e complementações	Carolina Queiroz	
2				
3				



DEMAM | GORCEIX
DEPARTAMENTO
DE MEIO
AMBIENTE

PREFEITURAS MUNICIPAIS

MUNICÍPIO	PREFEITO (A)	VICE-PREFEITO (A)
Abre Campo	Márcio Moreira Victor	José Raimundo da Silva
Acaiaca	Luiz Carlos Faustino	Gieze Ferreira Pinto
Alvinópolis	João Batista Mateus de Moraes	Ledes Cota
Amparo do Serra	Astolfo Gomes Fuscaldi	Waltencil de Almeida Júnior
Araponga	Luiz Henrique Macedo Teixeira	Vander Jose Araújo Sampaio
Barra Longa	Mário Antônio Coelho	--
Cajuri	Ricardo Augusto Dias de Andrade	Maria Eliza de Assis Silva
Canaã	Sebastião Hilário Bitencourt	José Ivanir Miranda Duarte
Caputira	Celso Gonçalves Antunes	--
Coimbra	Maria Raimunda dos Santos Martins	Nilson Geraldo Ladeira
Congonhas	José de Freitas Cordeiro	Arnaldo Osório
Desterro de Entre Rios	Antônio Pereira de Moraes	Silvio José de Moura
Diogo de Vasconcelos	Domingos Antunes de Freitas	João Claudio de Souza
Dom Silvério	Joao Bosco Coelho	Luiz Carlos Coelho
Guaraciaba	Gustavo Castro de Andrade	Adriano de Andrade Militão
Itabirito	Orlando Amorim Caldeira	Élio da Mata Santos
Jequeri	Adilson Lopes Silva	--
Mariana	Duarte Eustáquio Gonçalves Júnior	Newton Geraldo Xavier Godoy
Matipó	Valter Mageste de Ornelas	Joaquim Bifano Magalhães
Oratórios	José Antônio Delgado	Maria Ubaldo Girundi
Ouro Branco	Hélio Márcio Campos	Celso Roberto Vaz
Ouro Preto	Júlio Ernesto de Grammont M. de Araújo	Ailton Miranda Silva
Paula Cândido	Marcelo Rodrigues da Silva	Paulo César Gonçalves
Pedra do Anta	João Batista Viana	Clovis Sampaio de Lana
Piedade de Ponte Nova	Antonio Mayrink Bordoni	Celso Roberto Pereira
Ponte Nova	Wagner Mol Guimarães	Valéria Alvarenga
Porto Firme	Reginaldo Barbosa Gonçalves	José Alessandro Teixeira Silva
Raul Soares	Vicente Rufino Osorio	Altivo de Sousa Melo

Rio Casca	Adriano de Almeida Alvarenga	Marleyde de Paula Miranda
Rio Doce	Silvério Joaquim Aparecido da Luz	Mauro Pereira Martins
Santa Cruz do Escalvado	Sônia Maria Untaler da Silveira	Dimas Silva Ferraz
Santo Antônio do Grama	Claudio Cimpricio Ribeiro	--
São José do Goiabal	Jose Roberto Gariff Guimaraes	Geraldo Magela Soares
São Pedro dos Ferros	Newton Gabriel Avelar	Jose Soares Caldas
Sem-Peixe	Domingos Sávio de Miranda Paiva	Romar Chaves Canazart
Sericita	Marilda Eni Coelho Reis	Hilo Santana
Teixeiras	José Diogo Drumond Neto	Teodorico Saraiva de Freitas
Urucânia	Frederico Brum de Carvalho	Luzia da Luz Ferreira Silva
Vermelho Novo	Geraldo José do Carmo	Durval Eliziario de Souza
Viçosa	Ângelo Chequer	Arnaldo Dias de Andrade
Visconde do Rio Branco	Iran Silva Couri	Maurício José da Silva



DEMAM | GORCEIX
DEPARTAMENTO
DE MEIO
AMBIENTE

GRUPO DE TRABALHO E ACOMPANHAMENTO – GTA

Município de Abre Campo

Titulares

*Luiz Henrique Martins Fernandes
Márcio Moreira Victor
Marcos Santana Miranda Júnior*

Suplentes

*Fernando Salti Neto
Vitor Henrique Moreira Ferreira de
Oliveira Fátima Tolentino de Queiroz*

Município de Acaiaca

Titulares

*José Tarcísio de Oliveira Junior
Jadir Martins da Silva
Eliseyev Teixeira de Carvalho*

Suplentes

*Wvaldo Camilo Gomes
Allison Lopes de Oliveira
Joelma Edilaine Ferreira*

Município de Alvinópolis

Titulares

*Alessandro do Couto
Maria Luiza Linhares
Maria Aparecida Coura*

Suplentes

*Bruno Augusto de Vasconcelos Pontes
José Geraldo Barros Barcelos
Wellington Magno de Figueiredo*

Município de Amparo do Serra

Titulares

*Adriano Rezende Rafael
José Lourenço Coelho
Ildomar Ferreira da Silva*

Suplentes

*João Felipe Pereira Queiroz
Luara Cristina Machado Miquelino
Ivone Efigênia Maciel*

Município de Araponga

Titulares

*Agnaldo de Paula
Francisco Gurgel Viana
Mário Henrique de Assis Macedo*

Suplentes

*Raquel Aparecida Malta
Magdália T. Lima de Oliveira
Geraldo João Bittencourt*

Município de Barra Longa

Titulares

*Rúbia Lemos Ferreira Carneiro
Patrick Macárlester Ponciano Lima
Heberte Alves Cupertino*

Suplentes

*Caetano de Mello Etrusco Carneiro
José Maria Coelho Xavier
Leonardo Ferreira Batista*

Município de Cajuri

Titulares

*Clayton Leite Moreira Lucas Nucida Rodrigues
Oliveira Aline Aparecida Cardoso Amâncio*

Suplentes

*Lorena Aparecida Santos de Castro
Hugo Sales da Silva
Maria Aparecida Eleutério de Oliveira*

Município de Canaã

Titulares

*Hygor Lelis
Saulo Brumano Reis Filho
Alessandra Martins Miranda Silva*

Suplentes

*Karine Oliveira Lelis
Régis de Paula Batista
Kellvin Lelis*

Município de Caputira

Titulares

*Cícero Palmeira Muniz de Carvalho
Luiz Henrique Martins Fernandes
Alex Gerônimo Estevam*

Suplentes

*Joaquim Antônio Sobreira Junior
Luiz Carlos Batista
Romário Crisóstomo Mendes*

Município de Coimbra

Titulares

*Edson Carlos Teixeira
Maria Raimunda dos Santos Martins
Rita Maria Leite Ladeira*

Suplentes

*Frederico Santos de Moura
Ednéia Lúcia Pereira Tristão*

Município de Desterro de Entre Rios

Titulares

Fábio José Peixoto
Adriano José da Silva
Wagner José de Oliveira

Suplentes

Marco Antônio Rocha Gouveia
Letícia Mariane dos Anjos Urbano
Neres José de Resende

Município de Diogo de Vasconcelos

Titulares

Igor Gomes Cardoso
Izabel Sales Campos
Flavio Augusto Sampaio

Suplentes

Cássio José de Oliveira
Wagner da Silva Luz
Geralda Leal Benício

Município de Dom Silvério

Titulares

Gilson Geraldo de Souza
Hudson Araújo Costa
Michele Vasconcelos Paravidino

Suplentes

Afrânio Pinheiro da Silva
Euler Márcio Cunha Soares
Herbert Davis de Miranda

Município de Guaraciaba

Titulares

Giselle Evangelista Ferreira Militão
Arthur Barros Guimarães
Victoria Regina Mendes

Suplentes

Sandra Maria Pinto
Denilson Nunes Gonçalves
Lourival dos Anjos

Município de Itabirito

Titulares

Frederico Arthur Souza Leite
Aparecida Cristina da Rocha Cunha Nascimento
Raphael Ricardo da Silva

Suplentes

Andreza Martins de Souza
Luiz Gustavo Reis
Jennifer Thais Santos Fernandes

Município de Jequeri

Titulares

Tiago Máfia
Adilson Lopes Silva
Suplentes
Aline Calai
Marco Cardoso Júnior

Município de Mariana

Titulares

Denise Coelho de Almeida
Rômulo Reis Pereira
Maria da Conceição Aparecida

Suplentes

Antônio Moraes Lopes Júnior
Camila Leles Alves Pessoa
Tatiana Gonzaga de Souza

Município de Matipó

Titulares

Eduardo Moreira Bastos
Vilma Matias
Claudia Lino da Silva

Suplentes

André Luiz da Costa
Salvador Oliveira Sabino
Débora de Lourdes

Município de Oratórios

Titulares

Rodrigo dos Santos Gonzaga
Gilberto Gonçalves Mol
Danilo Jorge

Suplentes

Wagner Marcos da Silva
Nivaldo Vieira da Silva Júnior
Juliano Raposo Vieira

Município de Ouro Preto

Titulares

Julio César Elias Fontes Pedrosa

Suplentes

Roberto Papa Camilo Arsênio

Município de Paula Cândido

Titulares

Jarbas Ribeiro dos Santos
Gilberto Cláudio Vieira
Everaldo Roberto da Conceição

Suplentes

Germano Reis Celho
Rogério Cardoso Diniz
Tais Andrea Teixeira



DEMAM | GORCEIX
DEPARTAMENTO
DE MEIO
AMBIENTE

Município de Pedra do Anta

Titulares

Cláudia Duarte Gabriel
Juliana de Oliveira Viana
Taynara Abranches Pimentel
Agnaldo Roberto Viana

Suplentes

Raquel Miranda de Freitas
João Batista de Paula
Bárbara Eduarda Cupertino Viana
Diego Cassimiro

Município de Piedade de Ponte Nova

Titulares

Aguimar Gregório Pereira
Ramon Vieira da Veiga
José Geraldo Marques

Suplentes

Vanilce das Graças de Oliveira Souza
José Sebastião de Magalhães
Francisco Rinco Filho

Município de Ponte Nova

Titulares

Isadora Barbosa Fernandes
Geralda Loredo de Paula

Suplentes

Bruno Oliveira do Carmo
Sérgio Damásio Cotta

Município de Porto Firme

Titulares

José Alessandro Teixeira Silva
Geraldo Magela de Castro Souza
Danílio Gonçalves Saraiva

Suplentes

João Rodrigo Melo Oliveira
Maria José Pereira Bitarães Albino
Débora Aparecida Barbosa Saraiva Silva

Município de Raul Soares

Titulares

Raíssa Fioravante Correa
Damiana do Carmos Rodrigues dos Reis
Alisson William Marques de Melo

Suplentes

Rafael Afonso Martins
Leandro de Assis Ramalho
Carlos Henrique da Silva

Município de Rio Casca

Titulares

Amon Cosmo Gurgel Moreira
Daniel de Abreu Milagres
Anastácia de Moura Soares

Suplentes:

José Geraldo Gonçalves
Samuel José de Souza Joaquim
Francisco Salgado Neto

Município de Rio Doce

Titulares

Rodrigo Paiva Ribeiro
Matheus Henrique Pelinsari
Henrique Silva Martins

Suplentes

Thaís Vieira Pereira
Valéria Fernandes Albergaria
Eduardo Pereira Real

Município de Santa Cruz do Escalvado

Titulares

José Jaime de Souza
Aloísio Marcos Lana Carvalho
João Bosco da Silva Jales

Suplentes

Natal da Silva Borges
Odair José de Oliveira
Maria Aparecida Vieira Barreto

Município de Santo Antônio do Grama

Titulares

Marcelo Polesca
Jairo Henrique Simão Geraldo Ederson
Ferreira

Suplentes

Renato Gomes Ribeiro
José Geraldo da Fonseca
Leandro Ribeiro Maia

Município de São José do Goiabal

Titulares

Júlio Correa Guimarães
Ícaro Corre Roque
Hanger Bartholomeu

Suplentes

Leandro Ribeiro Maia
Amilton Ferreira Nonato
Dimas José de Vasconcelos

Município de São Pedro dos Ferros

Titulares

*Jose Soares Caldas
Bolívar Batisteli
Marco Aurélio Ferrarezi Avelar*

Suplentes

*Rogério Martins Carvalho
Jaclyra Franklím Campos
César Augusto Campos Peres*

Município de Sem-Peixe

Titulares

*Ernani Souza Silva
Eder Elói Alves Pena
José Anísio Ribeiro*

Suplentes

*Fabricio Gonçalves Barcelos
Layla de Paiva Fideles
Imaculada Ferreira Caetano*

Município de Sericita

Titulares

*Moisés Felício Cassiano
Felipe Luan Barros Reis
Herculano de Souza Bastos Netto*

Suplentes

*Edson Wander dos Reis
Edvaldo Almeida da Silva
Simone Aparecida Cruz dos Reis*

Município de Teixeira

Titulares

*Bruno Lima Mendonça
Marco Aurélio Floresta
Maria Antônia Ferreira Medina*

Suplentes

*Ronaldo Sezar Araújo
Teomara Naira Sacramento de Freitas
Ana Carolina Viana Filho*

Município de Urucânia

Titulares

*Daysiane Pereira Viana
Pedro Henrique Souza de Miranda*

Suplentes

Juliano Rodrigues Martins Pereira

Município de Vermelho Novo

Titulares

*César Augusto Campos Peres
Patricia Aparecida da Silva
Aloísio Rocha da Costa*

Suplentes

*Geraldo Fabiano de Oliveira
Daniel Lucas de Sousa
Sebastião Rosário de Sousa*

Município de Viçosa

Titulares

Murilo Pizato Marques

Suplentes

Luciano Piovesan Leme

Município de Visconde do Rio Branco

Titulares

Lidiane Ferraz Vicente

Suplentes

Odilon Brás





DEMAM | GORCEIX
DEPARTAMENTO
DE MEIO
AMBIENTE

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTISSETORIAL DO VALE DO PIRANGA

CNPJ: 19.738.706/0001-83

Rua Jaime Pereira, 186. Progresso – Ponte Nova/ MG

CEP: 35430-186

Telefone: + 55 31 3881-3211

<http://www.cimvalpi.mg.gov.br/>



EQUIPE DE COORDENAÇÃO

Silvério Joaquim Aparecido da Luz

Presidente

Prefeito de Rio Doce

Frederico Brum de Carvalho

1º Vice-presidente

Prefeito de Uruçânia

José Antônio Delgado

2º Vice-presidente

Prefeito de Oratórios

José Adalberto de Rezende

Diretor Institucional

Eduardo Pereira Real

Diretor Técnico

Ana Carolina Queiroz

Verificação Técnica – APÓ Consultoria

Territorial e Ambiental

CONSELHO FISCAL

MEMBROS EFETIVOS

Wagner Mol Guimarães

Prefeito do Município de Ponte Nova;

Claudio Cimprício Ribeiro

Prefeito do Município de Santo Antônio do Grama

Domingos Sávio de Miranda Paiva

Prefeito de Municipal de Sem Peixe

José Roberto Gariff Guimarães

Prefeito do município de São José do Goiabal

Adriano de Almeida Alvarenga

Prefeito Municipal de Rio Casca

MEMBROS SUPLENTE

Gustavo Castro de Castro

Prefeito Municipal de Guaraciaba

Márcio Moreira Victor

Prefeito Municipal de Abre Campo

Newton Gabriel Avelar

Prefeito de Municipal de São Pedro dos Ferros

Domingos Antunes de Freitas

Prefeito Municipal de Diogo de Vasconcelos

Adilson Lopes da Silva

Prefeito Municipal de Jequeri.



DEMAM | GORCEIX
DEPARTAMENTO
DE MEIO
AMBIENTE



EMPRESA CONTRATADA – FUNDAÇÃO GORCEIX

CNPJ: 230.631.180/0001-64

Rua Carlos Walter Marinho Campos, 57. Vila Itacolomy – Ouro Preto/MG

CEP: 35400-000

Telefone: + 55 31 3559 7168

www.gorceix.org.br



EQUIPE DE COORDENAÇÃO

Cristovam Paes de Oliveira
Presidente da Fundação Gorceix

Reinaldo Otávio Alves de Brito Pinheiro
Superintendente da Fundação Gorceix

Wilson José Guerra
Diretor do DEMAM

Marco Antônio Ferreira Pedrosa
Gerente de Projetos do DEMAM
Engenheiro Ambiental e de Seg. do Trabalho
MSc. em Geotecnia.

EQUIPE TÉCNICA

Cynthia Fantoni Alves Ferreira
Engenheira Civil, Sanitarista e Ambiental
Dra. em Engenharia Sanitária e Ambiental

Hugo Barcellos
Engenheiro Ambiental

Jeam Marcel Pinto de Alcântara
Geógrafo e Mobilizador Social

José Francisco do Prado Filho
Ecólogo
Dr. em Ciências da Engenharia Ambiental

Marco Antônio Nicolato Medircio
Advogado

Marcone Jamilson Freitas Souza
Engenheiro Metalúrgico
Pós Dr. em Eng. de Sistemas e Computação

Marineide de Freitas Gonçalves
Bióloga

Marina de Medeiros Machado
Engenheira Ambiental
Dra. em Engenharia Ambiental

Priscila Martins
Geógrafa e Técnica em Meio Ambiente

Ricardo Reis
Economista

Taynara Stephanie Melo Brito
Engenheira Ambiental

Thaíssa Jucá Jardim Oliveira
Engenheira Ambiental
MSc. em Tecnologias Ambientais

Valéria Campos Garcia
Engenheira Ambiental
MSc. em Engenharia de Minas

APOIO TÉCNICO

Angélica Dias
Graduanda em Ciências Econômicas

Patrick Moreira Rosa
Graduando em Ciências da Computação

Tamires da Silva Estevam
Graduanda em Engenharia Ambiental

Thaís Padula Trombeta
Graduanda em Arquitetura

Thalita Ramos Souza Cunha
Graduanda em Engenharia Ambiental

Vanessa Rezende Cerceau Ibraim
Graduanda em Engenharia Ambiental



LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Fluxograma com as fases de elaboração do Diagnóstico Participativo para a Gestão Intermunicipal Consorciada – CIMVALPI.....	52
Figura 2 – Mapa dos grupos de municípios para estudos gravimétricos e locais de realização de gravimetria.	55
Figura 3 – Mapa de localização dos municípios inseridos dentro do PIGIRS/CIMVALPI, destacando os municípios onde foram realizadas as oficinas propostas.....	59
Figura 4– Mapa de localização geral dos municípios participantes do consórcio CIMVALPI.....	62
Figura 5– Mapa contendo os municípios participantes PIGIRS/CIMVALPI.	63
Figura 6– Mapa de municípios consorciados ao CIMVALPI com Plano Diretor.	65
Figura 7– Orientações para elaboração do PMSB.	66
Figura 8– Mapa de municípios consorciados ao CIMVALPI com Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS).....	68
Figura 9– Mapa de municípios consorciados ao CIMVALPI que apresentam Lei Municipal que institui o CODEMA.	70
Figura 10– Mapa de municípios consorciados ao CIMVALPI que apresentam a Lei Municipal que institui o COMUSA.	72
Figura 11 – Materiais utilizados nos Ensaios Gravimétricos.	79
Figura 12 – Descarga dos Resíduos Sólidos Domésticos de Oratórios para homogeneização.....	79
Figura 13–Triagem do Material realizado na esteira.	79
Figura 14 – Pesagem das amostras por tipo de material.	79
Figura 15 - Gráfico com a composição gravimétrica do estudo realizado em Oratórios (Média de 3 amostragens em janeiro de 2020).....	80
Figura 16 - Gráfico com a composição dos materiais do estudo realizado em Oratórios.....	81
Figura 17 - Chegada dos RSD na UTC do Município de Rio Doce.	82



Figura 18 - Homogeneização e quarteamento em Rio Doce.....	82
Figura 19 - Separação dos materiais.....	82
Figura 20 - Pesagem e registro.	82
Figura 21 - Gráfico com a composição dos materiais do estudo realizado em Rio Doce.....	83
Figura 22 - Gráfico com a composição gravimétrica do estudo realizado em Rio doce	84
Figura 23 - Chegada do Material (RSD) à UTC de São José do Goiabal.....	85
Figura 24 - Homogeneização e preparação para quarteamento do RSD a ser amostrado.	85
Figura 25 - Separação dos RSD.....	85
Figura 26–Identificação da amostra a ser pesada.....	85
Figura 27 - Gráfico com a composição dos materiais do estudo realizado em São José do Goiabal.	86
Figura 28 - Gráfico com a composição gravimétrica do estudo realizado em São José do Goiabal.....	87
Figura 29 - Gráfico com a composição dos materiais do estudo realizado em Mariana.	88
Figura 30– Representatividade populacional urbana e rural do Grupo 1.	116
Figura 31 – Representatividade populacional urbana e rural do Grupo 2.	127
Figura 32 – Representatividade populacional urbana e rural do Grupo 3.	137
Figura 33 – Representatividade populacional urbana e rural do Grupo 4	146
Figura 34 - Representatividade populacional urbana e rural do CIMVALPI	157
Figura 35 – Pirâmide Etária do CIMVALPI	158
Figura 36 - Análise de legislações municipais através da sobreposição.	170
Figura 37–Gráfico representativo da quantidade de funcionários responsáveis pela operação dos serviços de limpeza urbana nos municípios consorciados ao CIMVALPI que possuem população até 5.000 habitantes.	299



Figura 38– Gráfico representativo da quantidade de funcionários responsáveis pela operação dos serviços de limpeza urbana nos municípios consorciados ao CIMVALPI que possuem população entre 5.000 e 10.000 habitantes.	299
Figura 39– Gráfico representativo da quantidade de funcionários responsáveis pela operação dos serviços de limpeza urbana nos municípios consorciados ao CIMVALPI que possuem população entre 10.000 a 20.000 habitantes.	301
Figura 40– Gráfico representativo da quantidade de funcionários responsáveis pela operação dos serviços de limpeza urbana nos municípios consorciados ao CIMVALPI que possuem população entre acima de 20.000 habitantes.....	302
Figura 41– Quantidade de veículos utilizados para o transporte dos RSLU nos municípios consorciados	304
Figura 42–Tipos e quantidades de veículos utilizados na coleta e transporte dos RSLU nos municípios consorciados com população até 5.000 habitantes.	305
Figura 43–Tipos e quantidades de veículos e equipamentos utilizados na coleta e transporte dos RSLU nos municípios consorciados com população de 5.000 a 10.000 habitantes.....	306
Figura 44– Tipos e quantidades de veículos e equipamentos utilizados na coleta e transporte dos RSLU nos municípios consorciados com população de 10.000 até 20.000 habitantes.....	307
Figura 45– Tipos e quantidades de veículos e equipamentos utilizados na coleta e transporte dos RSLU nos municípios consorciados com população acima de 20.000 habitantes.....	308
Figura 46– Quantidade de quilômetros percorridos diariamente para a realização dos serviços de varrição dos municípios com até 5.000 habitantes.....	310
Figura 47– Quantidade de quilômetros percorridos diariamente para a realização dos serviços de varrição dos municípios com populações entre 5.000 a 10.000 habitantes.....	310
Figura 48– Quantidade de quilômetros percorridos diariamente para a realização dos serviços de varrição dos municípios com populações entre 10.000 a 20.000 habitantes.....	312

Figura 49– Quantidade de quilômetros percorridos diariamente para a realização dos serviços de varrição dos municípios com populações acima de 20.000 habitantes.	312
Figura 50– Mapa indicando o percentual de cobertura dos serviços de varrição dos municípios consorciados ao CIMVALPI.	314
Figura 51– Quantidade de resíduos coletados nos municípios consorciados com populações até 5.000 habitantes.....	316
Figura 52– Quantidade de resíduos de poda e capina coletados nos municípios consorciados com populações entre 5.000 a 10.000 habitantes.....	317
Figura 53– Quantidade de resíduos de poda e capina coletados nos municípios consorciados com populações de 10.000 a 20.000 habitantes.	318
Figura 54– Quantidade de resíduos de poda e capina coletados nos municípios consorciados com populações acima de 20.000 habitantes.	319
Figura 55– Gráfico contendo os tipos de locais de disposição final dos resíduos de poda e capina dos municípios consorciados ao CIMVALPI.	321
Figura 56–Resíduos de poda e capina dispostos na área de disposição de RCC em Itabirito.	321
Figura 57– Resíduos de poda e capina dispostos em área da UTC no município de Urucânia.	321
Figura 58–Resíduos de poda e capina dispostos no local de disposição final de RSD do município de Jequeri.	322
Figura 59–Resíduos de poda e capina dispostos em área limítrofe ao transbordo do município de Teixeiras.	322
Figura 60– Resíduos de poda e capina dispostos em antiga área de disposição final de RSU no município de Pedra do Anta.....	322
Figura 61– Resíduos de poda e capina dispostos em antiga área de disposição final de RSU no município de Oratórios.	322
Figura 62–Gráfico contendo a quantidade de funcionários atuando nos serviços de coleta de transporte dos RSD nos municípios consorciados ao CIMVALPI com população até 5.000 habitantes.	327



Figura 63—Gráfico contendo a quantidade de funcionários atuando nos serviços de coleta de transporte dos RSD nos municípios consorciados ao CIMVALPI com população entre 5.000 a 10.000 habitantes.	327
Figura 64— Gráfico contendo a quantidade de funcionários atuando nos serviços de coleta de transporte dos RSD nos municípios consorciados ao CIMVALPI com população entre 10.000 a 20.000 habitantes.	328
Figura 65—Gráfico contendo a quantidade de funcionários atuando nos serviços de coleta de transporte dos RSD nos municípios consorciados ao CIMVALPI com população acima de 20.000 habitantes.	329
Figura 66—Tipos de veículos utilizados nos 39 municípios consorciados ao CIMVALPI para a realização dos serviços de coleta e transporte dos RSD.	333
Figura 67—Gráfico contendo os tipos e quantidades de veículos utilizados nos serviços de coleta e transporte dos RSD nos municípios até 5.000 habitantes.	335
Figura 68— Gráfico contendo os tipos e quantidades de veículos utilizados nos serviços de coleta e transporte dos RSD nos municípios com populações entre 5.000 e 10.000 habitantes.	335
Figura 69— Gráfico contendo os tipos e quantidades de veículos utilizados nos serviços de coleta e transporte dos RSD nos municípios com populações entre 10.000 a 20.000 habitantes.	336
Figura 70— Gráfico contendo os tipos e quantidades de veículos utilizados nos serviços de coleta e transporte dos RSD nos municípios com populações até 20.000 habitantes.	337
Figura 71—Mapa com o índice de atendimento (cobertura) pela coleta dos RSD nos 39 municípios consorciados ao CIMVALPI.	338
Figura 72— Gráfico com o percentual de municípios que possuem lei e/ou regulamento dos grandes geradores.	343
Figura 73— Gráfico com o percentual de municípios que contam com o cadastro nas prefeituras dos grandes geradores.	344
Figura 74— Gráfico do percentual de estudos de geração per capita de RSU enviados a FEAM em 2015.	345



Figura 75– Mapa contendo a faixa da produção média per capita dos municípios dos municípios consorciados ao CIMVALPI.	346
Figura 76– Ordem de prioridades no gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos.	350
Figura 77–Mapa dos municípios consorciados ao CIMVALPI com e sem unidades de tratamento dos RSU.....	352
Figura 78– UTC do município de Abre Campo.....	354
Figura 79– Composteiras do município de Abre Campo.	354
Figura 80– UTC do município de Dom Silvério (Observar presença de gatos no ambiente).	355
Figura 81–Composteiras do município de Dom Silvério.....	355
Figura 82– UTC do município de Guaraciaba.	355
Figura 83– UTC do município de Paula Cândido.	355
Figura 84– UTC do município de Rio Doce.	355
Figura 85– UTC do município de Santa Cruz do Escalvado.....	355
Figura 86– UTC do município de Santo Antônio do Grama.....	356
Figura 87– UTC do município de São José do Goiabal.....	356
Figura 88– UTC do município de Urucânia.....	356
Figura 89– UTC do município de Raul Soares.	357
Figura 90– UT da Associação de catadores de Mariana.....	358
Figura 91– UT da Associação ASCITO de catadores de Itabirito.....	358
Figura 92– UT da Associação RECICLAR de catadores de Itabirito.	358
Figura 93– UT da Associação RANCHARIA catadores de Ouro Preto.	358
Figura 94– UT Associação Padre Faria em Ouro Preto.	358
Figura 95– UTC em Viçosa.	358
Figura 96– Imagem da cooperativa de catadores de materiais recicláveis no município de Ponte Nova.	359



Figura 141 – Ponto de Entrega Voluntária de Pilhas de Baterias localizado em prédio público de Rio Casca. 387

Figura 142 – Ponto de Entrega Voluntária localizado na região central do município de Rio Casca..... 387

Figura 143– Ponto de Entrega voluntária de pneus e eletroeletrônicos no município de Ouro Preto, bairro Bauxita..... 387

Figura 144 – Existência de programas de incentivo à adesão da população à coleta seletiva nos municípios consorciados ao CIMVALPI..... 388

Figura 145 – Caminhonete do Núcleo de Apoio aos Toxicômanos Anônimos (NATA) coletando óleo residual pelas ruas da cidade de Ouro Preto 391

Figura 146– Classificação dos RCC segundo a Resolução CONAMA nº 307/2002.394

Figura 147 – Municípios do CIMVALPI que possuem legislação específica para gerenciamento de RCC..... 395

Figura 148 – Disposição final dos Resíduos de Construção Civil nos municípios consorciados ao CIMVALPI..... 401

Figura 149– Área licenciada de disposição de RCC no município de Abre Campo.401

Figura 150– Área de disposição irregular de RCC no município de Acaiaca. 401

Figura 151– Área de disposição irregular de RCC no município de Alvinópolis. 401

Figura 152–Área de disposição irregular de RCC no município de Alvinópolis 2. 401

Figura 153– Área de disposição irregular de RCC no município de Cajuri..... 402

Figura 154– Área de disposição irregular de RCC no município de Canaã..... 402

Figura 155– Área de disposição irregular de RCC no município de Dom Silvério... 402

Figura 156– Área de disposição irregular de RCC no município de Guaraciaba..... 402

Figura 157– Área licenciada de disposição de RCC no município de Itabirito..... 403

Figura 158– Área de disposição irregular de RCC no município de Jequeri. 403

Figura 159– Área de disposição irregular de RCC no município de Matipó 1. 403

Figura 160– Área de disposição irregular de RCC no município de Matipó 2. 403

Figura 161– Área de disposição irregular de RCC no município de Ouro Preto..... 403

Figura 162– Área de disposição irregular de RCC no município de Ouro Preto..... 403

Figura 163– Área de disposição irregular de RCC no município de Oratórios. 404

Figura 164– Área de disposição irregular de RCC no município de Pedra do Anta. 404

Figura 165– Área de disposição irregular de RCC no município de Ponte Nova. ... 404

Figura 166– Área de disposição irregular de RCC no município de Rio Casca..... 404

Figura 167– Área licenciada para disposição de RCC no município de Rio Doce. . 405

Figura 168– Área de disposição irregular de RCC no município de Santa Cruz do Escalvado..... 405

Figura 169– Área licenciada para disposição de RCC no município de Santo Antônio do Gramma. 405

Figura 170– Área de disposição irregular de RCC no município de Sem Peixe..... 405

Figura 171– Área de disposição irregular de RCC no município de Urucânia..... 405

Figura 172– Classificação dos Resíduos de Serviços de Saúde de acordo com a Resolução CONAMA 358/2005..... 407

Figura 173 – Etapas do gerenciamento de Resíduos dos Serviços de Saúde. 408

Figura 174 – Responsabilidade pela coleta, tratamento e destinação final de RSS nos municípios do CIMVALPI..... 409

Figura 175– Prefeituras que realizam controle dos Planos de Gerenciamento dos Resíduos de Serviço de Saúde no território de abrangência do CIMVALPI..... 413

Figura 176 – Prefeituras que realizam a fiscalização da disposição dos RSS de estabelecimentos privados no território de abrangência do CIMVALPI..... 413

Figura 179– Mapa dos Registros de Processos de Lavra no domínio do CIMVALPI. 440

Figura 178– Mapa dos Registros de Lavra, por substancia explorada, no domínio do CIMVALPI..... 441

Figura 179– Veículo abandonado em via pública em município integrante do consórcio CIMVALPI. (Ouro Preto, maio de 2020)..... 443

Figura 180– Veículo abandonado em via pública em município integrante do consórcio CIMVALPI. (Ouro Preto, maio de 2020)..... 443



Figura 181 – Municípios consorciados que possuem ações que realizam coleta específica para resíduos de embalagens agrotóxico.	454
Figura 182 – Responsável por realizar as campanhas de coleta de embalagens de agrotóxicos nos municípios membros do CIMVALPI.....	454
Figura 183 – Coleta de Pilhas, baterias e lâmpadas nos municípios consorciados.	457
Figura 184 – Ecoponto para coleta de pilhas e baterias localizado em Ouro Preto.	458
Figura 185 – Recipientes utilizados para armazenamento de pilhas no Ecoponto de Ouro Preto.....	458
Figura 186 – Ecoponto de pilhas e baterias localizado em um prédio público no município de Rio Casca	458
Figura 187 – Municípios do CIMVALPI onde existe coleta específica para pneus ..	459
Figura 188 – Coleta de pneus automotivos inservíveis nos municípios do CIMVALPI	460
Figura 189– Ecoponto de recebimento de eletroeletrônicos na UFOP, Campus Morro do Cruzeiro em Ouro Preto.	462
Figura 190 – Existência de coleta de REEB nos municípios consorciados	462
Figura 191– Instituições responsáveis pelo gerenciamento dos RSPSB no território de atuação do CIMVALPI.....	470
Figura 192 – Sistemas utilizados nas Estações de Tratamento de Água dos municípios pertencentes ao CIMVALPI.....	471
Figura 193 – Presença ou Ausência de Estações de Tratamento de Esgoto no território de atuação do CIMVALPI.....	473
Figura 194 – Definição de objetivos, metas e indicadores nos PMGIRS e PMSB avaliados	477
Figura 195– Existência de Plano de Monitoramento e Plano de Contingência para o setor de resíduos sólidos nos municípios consorciados.....	478
Figura 196 – Abordagem da coleta convencional, coleta seletiva e destinação final de RSU nos programas apresentados pelos PMGIRS e PMSB do CIMVALPI.....	480
Figura 197– Abordagem dos RCC, RSS e Resíduos passíveis de Logística Reversa nos programas apresentados pelos PMGIRS e PMSB do CIMVALPI	481

Figura 198 – Execução dos programas objetivos, metas propostos no Plano Municipal de Saneamento Básico. 483

Figura 199 – Execução dos programas objetivos, metas propostos no Plano Municipal de Saneamento Básico. 483

Figura 202– Municípios que contém áreas de disposição final desativadas 487

Figura 203– Vista aérea da área de disposição irregular de RSU do município de Abre Campo. 492

Figura 204– Local de disposição irregular de RSU do município de Abre Campo. Observar grande quantidade de RSU a céu aberto, demonstrando problemas no recobrimento. 493

Figura 205–Local de disposição irregular de RSU do município de Abre Campo.Acesso a área de disposição irregular, acima da UTC. 493

Figura 206– Vista aérea da área de disposição irregular de RSU do município de Acaiaca. 493

Figura 207– Local de disposição irregular de RSU do Município de Acaiaca. Área de trabalho e armazenamento dos catadores informais..... 494

Figura 208– Acesso à área de disposição dos RSU no Município de Acaiaca. 494

Figura 209–Chegada dos RSU no local de disposição de RSU do Município de Acaiaca com a presença de catadores. 494

Figura 210– Local de disposição irregular de RSU do Município de Acaiaca. Observar parcela de resíduo a céu aberto. 494

Figura 211– Vista aérea da área do antigo local de disposição final de RSU de Alvinópolis 494

Figura 212– Vista geral da área aterrada do antigo lixão municipal. 495

Figura 213– Área do antigo lixão municipal.. Presença de espécies invasoras/ pioneiras na área aterrada. 495

Figura 214– Vista aérea da área do antigo local de disposição final de RSU de Amparo do Serra. Atual bota fora de RCC. 496



Figura 215–Área do antigo lixão municipal de Amparo do Serra. Nota-se o desenvolvimento de vegetação invasora/pioneira na área.....	496
Figura 216–Área do antigo Lixão em dezembro de 2017.....	496
Figura 217– Depósito de RCC registrado em dezembro de 2017.....	496
Figura 218– Cemitério localizado no limite da antiga área de deposição de RSU e RCC.	496
Figura 219– Área do antigo local de disposição final de RSU de Amparo do Serra, localizada dentro da UTC desativada.....	497
Figura 220–Infraestrutura da UTC desativada em Araponga.	497
Figura 221– Transbordo em operação para o armazenamento temporário de RSU.....	497
Figura 222– Vista geral do Transbordo, localizado dentro da área da UTC desativada.....	497
Figura 223– Vista aérea da área do antigo local de disposição final de RSU do município de Barra Longa.	498
Figura 224–Infraestrutura da antiga área do aterro controlado de Barra Longa.....	498
Figura 225– Área do antigo local de disposição final de RSU de Barra Longa em recuperação. Observar vegetação pioneira	498
Figura 226– Vista aérea da antiga área de disposição final de RSU. Atual bota fora de RCC.....	499
Figura 227–Antiga área de disposição final de RSU de Cajuri. Observar disposição de RCC.....	500
Figura 228–Antiga área de disposição de RSU de Cajuri aterrada com solo.....	500
Figura 229– Indicativos da presença de catadores informais na área da UTC desativada.....	500
Figura 230– Transbordo sendo operado na área da antiga UTC.	500
Figura 231–Vista aérea da área do antigo local de disposição final de RSU de Canaã. Atual sede do Parque de Exposição Municipal.....	501
Figura 232–Vista geral do antigo local de disposição final de RSU do município de Canaã. Atualmente o local funciona como Parque de Exposições.	501

Figura 233–Estrutura do Transbordo utilizado para armazenamento temporário de RSU do município de Canaã.....	501
Figura 234– Vista aérea da área de disposição irregular de RSU do município de Caputira.....	502
Figura 235–Vala de disposição dos RSU do Município de Caputira	502
Figura 236–Presença de animais na área do aterro controlado, em meio a parcelas de RSU alocadas fora da vala.....	502
Figura 237– Vista aérea da área do antigo lixão municipal de Coimbra.....	503
Figura 238– Antiga área de disposição final de RSU de Coimbra localizada em área adjacente à UTC do município (seta vermelha). Observar sistema de drenagem ineficiente.	503
Figura 239–Antiga área de disposição final de RSU de Coimbra revegetada.....	503
Figura 240– Área de transbordo construída ao lado da UTC desativada.....	504
Figura 241– Armazenamento de resíduos volumosos na área da UTC desativada.....	504
Figura 242– Imagem aérea da antiga área de disposição do município.	504
Figura 243– Antiga disposição de RSU realizada em processo erosivo de voçoroca (seta vermelha).	505
Figura 244– Antiga área de disposição final de RSU e RSS, antigo aterro controlado de RSU do município.	505
Figura 245– Área no antigo Aterro Controlado em Desterro de Entre Rios, onde eram incinerados os RSS.....	505
Figura 246– Destino final dos RSU de Desterro de Entre Rios no Lixão e UTC de Passa Tempo	505
Figura 247– Vista aérea da área do antigo lixão municipal de Diogo de Vasconcelos.....	505
Figura 248–Antigo local de disposição final de RSU de Diogo de Vasconcelos. Observar aterramento com solo e vegetação invasora.	506
Figura 249–Transbordo construído na área do aterro controlado desativado.	506
Figura 250–Vista aérea do local de disposição irregular de RSU do município de Dom Silvério.....	506



Figura 251– Vala de disposição final dos rejeitos oriundos da UTC, antes da cobertura com terra (frequência inadequada).	507
Figura 252–Acúmulo de RSU na área de recebimento de resíduos da UTC	507
Figura 253– Sistema de tratamento de efluentes pluviais do terreno.....	507
Figura 254– Área de processamento dos RSU na UTC em operação do Município.	507
Figura 255– Vista aérea da área da UTC, onde estão localizados o transbordo e infraestrutura existente.	508
Figura 256– Antigo lixão municipal de Guaraciaba aterrado com solo. Observar processos erosivos na área.....	509
Figura 257–Área de recebimento e processamento dos RSU do município na UTC.	509
Figura 258– Container do transbordo próximo à UTC sendo carregado manualmente.	509
Figura 259– Visão geral da área de transbordo ao lado da UTC.	509
Figura 260– Vista aérea da área de disposição irregular de RSU do município de Jequeri.	509
Figura 261– Local de disposição irregular de RSU do município de Jequeri. Observar grande quantidade de resíduo exposto.	510
Figura 262– Local de disposição irregular de RSU do município de Jequeri. Observar ausência de recobrimento dos RSU.	510
Figura 263– Presença de catadores informais na área do Lixão.....	511
Figura 264–Disposição de RCC e resíduos volumosos na área do Lixão.....	511
Figura 265– Imagem aérea do Lixão Municipal de Matipó.	511
Figura 266– Local de disposição irregular de RSU do Município de Matipó. Observar grande quantidade de resíduo exposto e indícios de queima.	512
Figura 267– Local de disposição irregular de RSU do Município de Matipó. Observar presença de catadores informais no local.	512
Figura 268– Vista aérea do Aterro Sanitário Municipal de Mariana.....	512
Figura 269– Vista geral da área do antigo lixão municipal de Mariana recuperada pela VALE.	513

Figura 270– Área do antigo lixão municipal de Mariana recuperada pela VALE. Observar drenos para liberação de gases.	513
Figura 271– Portaria do atual aterro sanitário de Mariana.	514
Figura 272– Operação do aterro sanitário de Mariana.	514
Figura 273– Vista geral do almoxarifado, Observar taludes impermeabilizados ao fundo.	514
Figura 274– Infraestrutura desativada da UTC de Mariana localizada no aterro sanitário municipal.....	514
Figura 275– Vista aérea da área do antigo local de disposição final de RSU de Oratórios. Atual local de transbordo.	514
Figura 276–Área do transbordo de Oratórios. Observar resíduos depositados fora dos containers.	515
Figura 277–Transbordo de Oraórios. Observar acúmulo de RSU.....	515
Figura 278– Vista aérea da área de Disposição de RSU de Ouro Preto.....	516
Figura 279 – Vista geral do local de disposição com cobertura de solo.	516
Figura 280– Imagem aérea da disposição sobre o solo.	516
Figura 281– Vista aérea do local de disposição final de RSU de Paula Cândido....	517
Figura 282–Vista geral do local de disposição final de RSU do municipal de Paula Cândido. Observar processos erosivos.....	517
Figura 283–Local de disposição final de RSU do município de Paula Cândido. Observar declividade elevada e resíduos expostos.	517
Figura 284– Vista aérea da área do antigo local de disposição final de RSU do município de Pedra do Anta. Atual bota fora de RCC.	518
Figura 285–Antigo local de disposição final de RSU do município de Pedra do Anta.	518
Figura 286– Resíduos de poda e construção civil dispostos no antigo depósito de RSU de Pedra do Anta.	518
Figura 287– Antiga área de disposição final de RSU de Piedade de Ponte Nova. Atualmente utilizado com Parque de Exposições.....	519



Figura 288– Antiga área de disposição final de RSU de Piedade de Ponte Nova. O local é limítrofe a um bairro do município.....	519
Figura 289– Vista aérea da área do local de disposição final de RSU do município de Piedade de Ponte Nova.	519
Figura 290– Local de disposição irregular de RSU do município de Piedade de Ponte Nova. Observar queima do resíduo.....	520
Figura 291– Local de disposição irregular de RSU do município de Piedade de Ponte Nova. Observa grande quantidade de resíduo a céu aberto.....	520
Figura 292– Imagem aérea da área do Lixão Municipal.....	520
Figura 293– Área de disposição irregular (lixão) de RSU de Ponte Nova sem recobrimento com a frequência necessária.....	521
Figura 294– Disposição irregular e operação inadequada resultando em grande volume de RSU exposto e presença de animais.....	521
Figura 295– Vista aérea da área de disposição irregular de RSU, RCC e RSS no município de Porto Firme.	521
Figura 296– Área de disposição irregular de RSU de Porto Firme.....	522
Figura 297– Vala utilizada par disposição de RSS do município.....	522
Figura 298– Vista aérea da área de disposição irregular de RSU do município de Raul Soares.....	522
Figura 299– Acúmulo de RSU a céu aberto no local de disposição irregular de resíduos de Raul Soares.....	523
Figura 300– UTC de Raul Soares que realiza a separação e recolhimento do resíduo reciclável do município.....	523
Figura 301– Vista aérea da infraestrutura de UTC e transbordo do Município de Rio Doce.....	523
Figura 302– Área do antigo local de disposição final de RSU do município de Rio Doce com cobertura vegetal.....	524
Figura 303– Antigo aterro desativado, utilizado para armazenamento temporário de podas e resíduos volumosos.....	524



Figura 304– Bota fora de RCC do município.	524
Figura 305– Área da UTC com a separação de resíduos recicláveis e contêiner de Transbordo ao fundo.	524
Figura 306– Vista aérea da área das antigas áreas de disposição final de RSU do município de Rio Casca.	525
Figura 307– Vista aérea da área do antigo local de disposição final de RSU do município de Santa Cruz do Escalvado.	526
Figura 308– Vista geral da área do antigo local de disposição final de RSU do município de Santa Cruz do Escalvado.	526
Figura 309– Acúmulo de RSU exposto na área de disposição desativada.	526
Figura 310– Área de Transbordo ao lado da UTC.	527
Figura 311– Acesso aos contêiners do transbordo pela UTC.	527
Figura 312– Vista aérea da área do antigo local de disposição final de RSU do município de Santo Antônio do Grama.	527
Figura 313– Antigo local de disposição final de RSU de Santo Antônio do Grama com cobertura de solo.	528
Figura 314– Transbordo construído na área do pátio de compostagem da UTC.	528
Figura 315– Vista aérea da área de disposição irregular de RSU de São José do Goiabal.	528
Figura 316– Vala utilizada para disposição final dos rejeitos oriundos da UTC de São José do Goiabal.	529
Figura 317– Local de disposição de RSU de São José do Goiabal. Observar parcela já acabada, com recobrimento de solo dos resíduos.	529
Figura 318– Vista aérea da área de disposição irregular de RSU do município de São Pedro dos Ferros.	530
Figura 319– Vista geral do local de disposição irregular de RSU de São Pedro dos Ferros.	530
Figura 320– Vista geral do local de disposição irregular de RSU de São Pedro dos Ferros. Observar resíduos disposto sem recobrimento.	530



Figura 321– Vista aérea da área de disposição irregular, UTC desativada e do transbordo em construção do Município de Sericita.....	531
Figura 322– Local de disposição irregular de RSU do Município de Sericita. Observar escoamento de lixiviados e resíduos sem recobrimento.	531
Figura 323– Local de disposição irregular de RSU de Sericita.. Observar resíduos a céu aberto e acúmulo de água de chuva sobre o terreno do lixão.....	531
Figura 324– Vista aérea do antigo lixão do Município de Sem–Peixe, hoje utilizado como destinação de RCC.....	532
Figura 325– Vista geral do antigo local de disposição irregular de RSU de Sem–Peixe.	532
Figura 326–Presença de RCC e resíduos de poda e capina na área do lixão desativado de Sem–Peixe.....	532
Figura 327– Área de Transbordo do Município de Teixeira.....	533
Figura 328– Vista aérea da área de disposição irregular de RSU do município de Urucânia.....	533
Figura 329– Vista do local de disposição irregular de RSU de Urucânia. Observar grande quantidade de resíduos dispostos em vale e sem cobertura.	534
Figura 330–Disposição de RCC, pode e capina na área limítrofe a UTC de Urucânia.....	534
Figura 331– Vista aérea da área de disposição irregular de RSU de Vermelho Novo.....	534
Figura 332– Vista geral do antigo local de disposição de RSU de Vermelho Novo. Observar acúmulo de água, indicando deficiência no sistema de drenagem.....	535
Figura 333–Vista do antigo local de disposição de RSU de Vermelho Novo. Observar pequena quantidade de RSU disposta clandestinamente.	535
Figura 334 – Mapeamento aéreo da infraestrutura do aterro sanitário do Município de Visconde do Rio Branco.....	536
Figura 335: Existência de Programas Ambientais vinculados ao tema de resíduos sólidos nos municípios do CIMVALPI.....	538
Figura 336 – Capa da cartilha de coleta seletiva do Município de Itabirito.....	540



Figura 337 – Informações sobre resíduos especiais e logística reversa na cartilha de coleta seletiva do Município de Itabirito.....	540
Figura 338– Capa da cartilha de coleta seletiva do Município de Rio Casca.	541
Figura 339 – Cartilha indicando os dias da coleta seletiva por bairros no Município de Rio Casca.....	541
Figura 340–Primeiro panfleto de divulgação da coleta seletiva do Município de Matipó de 2018.....	542
Figura 341– Cartilha com os horários e itinerários da coleta seletiva do Município de Matipó.	542



LISTA DE TABELAS

Tabela 1– Classes do IMRS adotadas para fins dos estudos gravimétricos.....	54
Tabela 2 – Divisão dos municípios em grupos para realização da gravimetria, com destaque para os municípios onde as gravimetrias foram indicadas para serem realizadas. Classificação com base no número de habitantes e no Índice Mineiro de Responsabilidade Social (IMRS). Valores de referência do ano de 2019.	54
Tabela 3– Divisão dos municípios de acordo com seu número de habitantes.	57
Tabela 4– Anos dos termos dos PMSB dos municípios consorciados que os possui.....	67
Tabela 5 – Anos dos termos dos PMGIRS dos municípios consorciados que os possui.....	69
Tabela 6 – Atual situação do CODEMA e COMUSA nos municípios do CIMVALPI.	73
Tabela 7 – Estudos gravimétricos identificados no território CIMVALPI.....	77
Tabela 8 - Composição das amostras obtidas em Oratórios.....	79
Tabela 9 - Composição gravimétrica geral no Município de Oratórios.	80
Tabela 10 - Componentes presentes nos RSD das amostras obtidas em Rio Doce	82
Tabela 11 - Composição gravimétrica dos RSD em termos de categorias de resíduos no Município de Rio Doce.	83
Tabela 12- Componentes presentes nas amostras de RSD obtidas em São José do Goiabal.....	85
Tabela 13 - Composição gravimétrica por categorias dos RSD no Município de São José do Goiabal.	86
Tabela 14 - Composição gravimétrica geral média no Brasil.	88
Tabela 15 - Composição média dos materiais recicláveis, rejeitos e orgânicos, de acordo com os perfis determinados.	89
Tabela 16- Média calculada para o território do CIMVALPI com os resumos das representatividades dos tipos de materiais	90
Tabela 17 - Estruturas organizacionais e as secretarias que compõem cada município.....	94



Tabela 18- Secretarias responsáveis pelo gerenciamento municipal dos resíduos sólidos urbanos.	104
Tabela 19 - Secretarias responsáveis pelo gerenciamento municipal dos RCC, RSS e	108
Tabela 20 – Separação de grupos quanto ao número de habitantes.....	115
Tabela 21 – População dos municípios pertencentes ao Grupo 1 do CIMVALPI....	115
Tabela 22 – Representatividade da população de cada município do Grupo 1 em relação ao total de habitantes do grupo	116
Tabela 23 – Quadro educacional (Grupo 1).	118
Tabela 24 – Orçamentos dos municípios do Grupo 1 do CIMVALPI em 2019.....	119
Tabela 25 – Evolução e composição do mercado de trabalho nos municípios do G1 do CIMVALPI para o período de 2010 a 2018.	121
Tabela 26 – Remuneração média – Grupo 1.	122
Tabela 27 – IDH dos municípios do Grupo 1.....	123
Tabela 28 – IMRS dos municípios do Grupo 1	123
Tabela 29 – Realidade Financeira acerca dos serviços financeiros relacionados aos Resíduos Sólidos Urbanos – RSU nos municípios do G1.....	124
Tabela 30 – ICMS Ecológico G1.	125
Tabela 31 – População dos municípios do Grupo 2 do CIMVALPI	126
Tabela 32 – Representatividade da população de cada município do Grupo 2 em relação ao total de habitantes do grupo.	128
Tabela 33 – Quadro educacional (Grupo 2)	128
Tabela 34 – Orçamentos dos municípios do Grupo 1 do CIMVALPI em 2019.....	130
Tabela 35 – Evolução e composição do mercado de trabalho nos municípios do Grupo 2.	132
Tabela 36 – Remuneração Média – Grupo 2.	133
Tabela 37 – IDH M dos municípios do Grupo 2.....	134
Tabela 38–Índice Mineiro de Responsabilidade Social – IMRS	134



Tabela 39 – Realidade Financeira acerca dos serviços financeiros relacionados aos Resíduos Sólidos Urbanos – RSU nos municípios do G2.....	135
Tabela 40– ICMS Ecológico do G2.....	136
Tabela 41 – Número de habitantes do Grupo 3 do CIMVALPI.....	137
Tabela 42–Representatividade da população de cada município do Grupo 3 em relação ao total de habitantes deste grupo.....	138
Tabela 43 – Quadro educacional – Grupo 3	139
Tabela 44 – Orçamentos dos municípios do Grupo 3 do CIMVALPI em 2019.....	140
Tabela 45 – Evolução e composição do mercado de trabalho nos municípios do CIMVALPI para o período 2010 a 2018.....	141
Tabela 46 – Remuneração média do Grupo 3	142
Tabela 47 – IDH dos municípios do Grupo 3.....	142
Tabela 48 – Índice Mineiro de Responsabilidade Social – Grupo 3	143
Tabela 49 – Realidade Financeira acerca dos serviços financeiros relacionados aos Resíduos Sólidos Urbanos – RSU nos municípios do G3.....	144
Tabela 50– ICMS Ecológico – G3.....	145
Tabela 51 – Número de Habitantes por município do Grupo 4 do CIMVALPI.....	146
Tabela 52 – Representatividade da população de cada município do Grupo 4 do CIMVALPI.....	147
Tabela 53 – Quadro educacional – Grupo 4	148
Tabela 54 – Principais instituições de ensino superior presentes nos municípios do Grupo 4 do CIMVALPI.....	149
Tabela 55 – Orçamento dos municípios do Grupo 4 do CIMVALPI em 2019	150
Tabela 56 – Evolução e composição do mercado de trabalho nos municípios do Grupo 4 CIMVALPI para o período 2010 a 2018.....	152
Tabela 57 – Remuneração média – Grupo 4.....	153
Tabela 58 – IDH dos Municípios do Grupo 4.....	154
Tabela 59 – Índice Mineiro de Responsabilidade Social – IMR–S – G4	154



Tabela 60 – Realidade financeira acerca dos serviços relacionados aos Resíduos Sólidos Urbanos nos municípios do G4	155
Tabela 61 – ICMS ecológico G4.....	156
Tabela 62 – Normas aplicáveis à gestão integrada de resíduos sólidos em nível federal.	161
Tabela 63 – Normas aplicáveis à gestão integrada de resíduos sólidos em nível estadual.....	168
Tabela 64 – Normas aplicáveis à gestão integrada de resíduos sólidos em nível municipal.	172
Tabela 65 – Leis instituidoras dos Planos e Políticas Municipais de Saneamento Básico.	272
Tabela 66 – Leis Ratificadoras do Protocolo de Intenções.	277
Tabela 67 – Normas técnicas e instruções normativas aplicáveis à gestão integrada de resíduos sólidos.	279
Tabela 68– Responsabilidade pelo gerenciamento dos resíduos sólidos para cada tipo de resíduos classificados quanto à sua origem.....	292
Tabela 69– Responsáveis pelo gerenciamento e operação dos serviços de limpeza urbana nos municípios consorciados ao CIMVALPI.....	295
Tabela 70–Número de funcionários que realizam os serviços de limpeza urbana nos 39 municípios consorciados.	296
Tabela 71–Veículos e equipamentos utilizados para a realização da coleta dos RSLU nos 39 municípios consorciados ao CIMVALPI.	303
Tabela 72– Distância percorrida, em quilômetros por dia, para a realização dos serviços de varrição pública nos municípios consorciados ao CIMVALPI.....	308
Tabela 73– Percentual de cobertura dos serviços de varrição dos municípios consorciados ao CIMVALPI.....	314
Tabela 74– Dados quantitativos dos municípios consorciados acerca dos resíduos de poda e capina.....	315



Tabela 75– Locais de disposição final de resíduos de poda e capina dos municípios consorciados ao CIMVALPI.....	320
Tabela 76– Instituições responsáveis pelo gerenciamento, coleta e transporte nos municípios do CIMVALPI.....	324
Tabela 77–Quantidade de funcionários que realizam os serviços de coleta dos RSD nos 39 municípios consorciados ao CIMVALPI.....	325
Tabela 78– Informações sobre a realização da coleta dos RSD nos distritos e/ou comunidades dos municípios	330
Tabela 79– Periodicidade da coleta nos distritos/comunidades dos municípios consorciados ao CIMVALPI.....	330
Tabela 80– Periodicidade da coleta nas sedes nos municípios consorciados ao CIMVALPI.....	331
Tabela 81– Tipos de veículos utilizados nos municípios consorciados para a coleta e transporte dos RSD.....	331
Tabela 82 - Índice de atendimento (cobertura) pela coleta dos RSD nos 39 municípios consorciados ao CIMVALPI.	338
Tabela 83–Quantidade em toneladas/mês de RSD coletados nos municípios consorciados ao CIMVALPI.....	340
Tabela 84– Produção per capita dos RSD nos municípios consorciados ao CIMVALPI.....	346
Tabela 85– Tipos de tratamentos de RSU adotados pelos municípios consorciados ao CIMVALPI.....	352
Tabela 86– Órgão ou associação/cooperativa responsável pelo gerenciamento das UTC ou UT em funcionamento nos municípios consorciados ao CIMVALPI.	353
Tabela 87 – Tipo de coleta dos RSD que são destinados as UTC e UT.....	354
Tabela 88– Dados quantitativos dos municípios que possuem UT ou UTC ativas.	360
Tabela 89 – Estimativa de preço recicláveis CEMPRE	365
Tabela 90 – Responsabilidade de gerenciamento e operação dos locais de disposição final dos RSU dos municípios consorciados ao CIMVALPI.....	372

Tabela 91– Locais de disposição final dos RSU – Municípios participantes do CIMVALPI.....	373
Tabela 92– Porcentagem de municípios que realizam coleta seletiva, separados por número de habitantes.....	380
Tabela 93– Responsabilidade pela gestão e operação da coleta seletiva nos municípios consorciados ao CIMVALPI.	382
Tabela 94 – Associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis existentes no território de atuação do CIMVALPI.....	382
Tabela 95 – Número de funcionários atuando em cada município e população atendida pela Coleta Seletiva.....	384
Tabela 96 – Acesso dos municípios pertencentes ao CIMVALPI a benefícios/incentivos fiscais ligados a coleta seletiva no nível estadual ou federal.	389
Tabela 97 – Municípios que possuem ou não programas específicos para a coleta de óleo de cozinha.	390
Tabela 98– Existência de programas voltados para os grandes geradores nos municípios consorciados ao CIMVALPI.	392
Tabela 99 – Responsável pela coleta e destinação final de RCC nos municípios pertencentes ao CIMVALPI.....	396
Tabela 100–Quantitativo de RCC gerado nos municípios do CIMVALPI	397
Tabela 101– Geração estimada e percentual em relação aos demais municípios abrangidos pelo CIMVALPI.....	399
Tabela 102 – Distribuição dos municípios de acordo com a responsabilidade pelo gerenciamento dos RSS.....	409
Tabela 103 – Quantitativo de RSS gerado nos municípios do CIMVALPI em toneladas/mês.....	410
Tabela 104– Fiscalização da destinação final dos RSS de estabelecimentos privados.....	413
Tabela 105– Classificação dos RST conforme Resolução Anvisa 56/2008.....	418
Tabela 106– Gestão do RST nos municípios participantes do CIMVALPI.....	419



Tabela 107 – Atividades industriais incluídas no Inventário Estadual de Resíduos Industriais de Minas Gerais	422
Tabela 108– Estabelecimentos industriais existentes no território de abrangência do CIMVALPI.....	424
Tabela 109– Principais resultados dos inventários de resíduos sólidos de mineração de Minas Gerais (2017).....	436
Tabela 110– Barragens dentro da área do CIMVALPI.....	438
Tabela 111 – Resíduos Sólidos gerados em Lava-jato	444
Tabela 112 - Situação da implantação dos sistemas de logística reversa em Minas Gerais através de termos de compromisso	449
Tabela 113 - Situação da implantação dos sistemas de logística reversa no Brasil: acordos setoriais, termos de compromisso e regulamentações	451
Tabela 114– Responsável por realizar as campanhas de coleta de embalagens de agrotóxicos nos municípios membros do CIMVALPI.....	453
Tabela 115 –Tipo de coleta para lâmpadas, pilhas e baterias nos municípios membros do CIMVALPI.....	456
Tabela 116 – Tipo de coleta para pneus nos municípios membros do CIMVALPI..	459
Tabela 117 – Tipo de coleta para REES nos municípios membros do CIMVALPI.	463
Tabela 118– Análise integrada dos resíduos sólidos passíveis de logística reversa no CIMVALPI.....	466
Tabela 119 – Dados gerais de ações de Logística Reversa nos municípios consorciados CIMVALPI.....	467
Tabela 120 – Gerenciamento dos Resíduos de Serviço Público de Saneamento Básico.	470
Tabela 121 – Sistemas utilizados nas Estações de Tratamento de Água dos municípios pertencentes ao CIMVALPI.....	471
Tabela 122 – Estações de Tratamento de Esgoto dos municípios pertencentes ao CIMVALPI.....	473



Tabela 123– Planos Municipais de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos e Planos Municipais de Saneamento Básico utilizados para a análise dos indicadores.	475
Tabela 124– Municípios que afirmam seguir programas, objetivos e metas dos PMSB e PMGIRS.	482
Tabela 125–Quadro resumo de áreas degradadas com potencial passivo ambiental oriundo da disposição inadequada de resíduos nos municípios consorciados CIMVALPI.	488
Tabela 126 – Resumo com as principais características dos passivos ambientais dos municípios consorciados.	492
Tabela 127: Listagem dos municípios consorciados ao CIMVALPI que possuem Programas de Educação Ambiental, separados por categoria populacional.	538
Tabela 128– Avaliação Financeira do Gerenciamento dos Resíduos Sólidos nos municípios consorciados CIMVALPI.	544



LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- ABES – Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental
- ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas
- ABRELPE – Associação Brasileira das Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais
- ACAMARALVI – Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis de Alvinópolis
- ACAMARE – Associação dos Trabalhadores da Usina de Reciclagem e Triagem de Viçosa
- ACAMARU – Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis de Urucânia
- ACAT – Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis de Viçosa
- ANA – Agência Nacional de Águas
- ANCAT – Associação Nacional dos Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis
- ANM – Agência Nacional De Mineração
- ANVISA – Agência Nacional da Vigilância Sanitária
- ART – Anotação de Responsabilidade Técnica
- ASCAM – Associação de Catadores de Materiais Recicláveis de Matipó
- ASCITO – Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis de *Itabirito*
- ACMAR – Associação de Catadores de Material da Rancharia
- CAMAR – Centro de Aproveitamento de Materiais Recicláveis
- CIEMG – Centro Industrial e Empresarial de Minas Gerais
- CDF – Certificados de Destinação Final
- CIMVALPI – Consórcio Intermunicipal Multissetorial do Vale do Piranga
- CODEMA – Conselho Municipal de Meio Ambiente
- COORPNOVA – Cooperativa dos Recicladores de Ponte Nova
- CMMA – Conselho Municipal de Meio Ambiente
- COMUSA – Conselho Municipal de Saneamento
- CONAMA – Conselho Nacional de Meio Ambiente
- COPAM – Conselho Estadual de Política Ambiental
- COPASA – Companhia de Saneamento de Minas Gerais
- CNES – Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde
- CNORP – Cadastro Nacional De Operadores De Resíduos Perigosos
- CNRH – Conselho Nacional de Recursos Hídricos
- CPGRS – Consórcio Público De Gestão Dos Resíduos Sólidos do Médio Piracicaba



CTF-APP – Cadastro Técnico Federal De Atividades Potencialmente Poluidoras Ou Utilizadoras De Recursos Ambientais

CTF-AIDA – Cadastro Técnico Federal De Atividades E Instrumentos De Defesa Ambiental

DEC – Dispositivos De Elevação De Contentores

DEMAM – Departamento de Meio Ambiente

DGIC – Diagnóstico para a Gestão Intermunicipal Consolidada

DNPM – Departamento Nacional de Produção Mineral

EIA – Estudo de Impacto Ambiental

ETAs – Estações de tratamento de Água

ETEs – Estações de Tratamento de Esgoto

EPI – Equipamento de Proteção Individual

FEAM – Fundação Estadual do Meio Ambiente

FG – Fundação Gorceix

FDSR - Ficha Com Dados De Segurança de Resíduos Químicos

FIEMG – Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais

FJP – Fundação João Pinheiro do Estado de Minas Gerais

FUNASA – Fundação Nacional da Saúde

FMMA – Fundo Municipal do Meio Ambiente

GIRSU – Gestão Integrada de Resíduos Sólidos Urbanos

GTA – Grupo de Trabalho e Acompanhamento

IBAM – Instituto Brasileiro de Administração Municipal

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICMS – Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços

ICMS-E – Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços Ecológicos

IDBE – Índice de Desenvolvimento de Educação Básica

IDH – Índice de Desenvolvimento Humano

IDHM – Índice de Desenvolvimento Humano Municipal

IFMG – Instituto Federal de Minas Gerais

IML – Instituto Médico Legal

IMRS – Índice Mineiro de Responsabilidade Social

IN – Instrução Normativa



INPEV – Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias
IPCA – Índice de Preços ao Consumidor Amplo
IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
IPTU – Impostos Predial e Territorial Urbano
IQAS – Índice Nacional de Avaliação da Qualidade dos Aterros Sanitários
LR – Logística Reversa
MMA – Ministério do Meio Ambiente
MME – Ministério das Minas e Energia
MG – Minas Gerais
NATA – Núcleo de Apoio aos Toxicômanos Anônimos
NBR – Norma Brasileira
NR – Norma Regulamentadora
NRM – Normas Reguladoras de Mineração
OMS – Organização Mundial da Saúde
ONU – Organização das Nações Unidas
PAI – Programa de Águas Integradas
PD – Plano Diretor
PEV – Posto de Entrega Voluntária
PEA – Programa de Educação Ambiental
PGRCC – Plano de Gerenciamento dos Resíduos de Construção Civil
PGRSS – Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde
PIB – Produto Interno Bruto
PIGIRS – Plano Intermunicipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos
PML – Posto Médico Legal
PMGIRS – Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos
PMSB – Plano Municipal de Saneamento Básico
PNRS - Política Nacional de Resíduos Sólidos
PNSB – Política Nacional de Segurança de Barragens
PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PRAD – Plano de Recuperação de Área Degradadas
PRONEA – Programa Nacional de Educação Ambiental
RAPP – Relatório anual de atividades potencialmente poluidoras e utilizadoras de recursos ambientais
RECICLAR – Associação Mineira De Catadores De Materiais Recicláveis

REE – Resíduos Eletroeletrônicos
RCC – Resíduos da Construção Civil
RCPS – Resíduos Comerciais e de Prestadores de Serviço
RS – Resíduos Sólidos
RSD – Resíduos Sólidos Domiciliares
RSLU – Resíduos Sólidos de Limpeza Urbana
RSI – Resíduos Sólidos Industriais
RSPSB – Resíduos dos Serviços Públicos de Saneamento Básico
RSU – Resíduos Sólidos Urbanos
RSS – Resíduos Sólidos de Saúde
RST- Resíduos Sólidos de Transporte
RV – Resíduos Volumosos
SAAE – Serviço Autônomo de água e Esgoto
SEMAD – Secretaria do Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Governo de Minas Gerais
SEMSA – Secretaria Municipal de Saúde
SIAM – Sistema de Informação Ambiental
SINMETRO – Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial
SISNAMA – Sistema Nacional de Meio Ambiente
SNIS – Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento
SNISB – Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens
SNVS – Sistema Nacional de Vigilância Sanitária
SUASA – Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária
SVO – Serviço de Verificação de Óbito
UFOP – Universidade Federal de Ouro Preto
UNIPAC – Universidade Presidente Antônio Carlos
UT – Usina (s) de Triagem
UTC – Unidade(s) de Triagem e Compostagem
UTM – Universal Transversa de Mercator
TCE – Tribunal de Contas do Estado
TRLS – Taxa de Serviço de Remoção de Lixo das Edificações e Vias Públicas
TSRR – Taxa de serviço coleta, remoção e destinação final de resíduos sólidos urbanos.



SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	46
1 INTRODUÇÃO	48
2 OBJETIVOS	51
2.1 Objetivo Geral	51
2.2 Objetivos Específicos	51
3 METODOLOGIA.....	52
3.1 Análise documental.....	52
3.2 Visitas técnicas aos municípios e levantamento de dados primários... 53	
3.3 Realização de estudos gravimétricos	53
3.4 Análise de dados	57
3.5 Oficinas Microrregionais para análise e complementação do diagnóstico participativo da gestão intermunicipal	58
4 CARACTERIZAÇÃO GERAL DOS MUNICÍPIOS PARTICIPANTES DO CONSÓRCIO CIMVALPI.	60
4.1 Dados gerais dos municípios consorciados ao CIMVALPI	61
4.1.1 <i>Localização dos Municípios</i>	61
4.1.2 <i>Planos Municipais Existentes</i>	63
4.1.2.1 <i>O Plano Diretor</i>	63
4.1.2.2 <i>Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB)</i>	65
4.1.2.3 <i>Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS)</i> . 67	
4.1.3 <i>Conselhos Municipais</i>	69
4.2 Resultados do Estudo Gravimétrico.....	77
4.2.1 <i>Municípios com População até 5.000 habitantes e IMRS Baixo (< 0,6)</i> . 78	
4.2.2 <i>Municípios com População até 5.000 habitantes e IMRS Médio (>0,6 a 0,8)</i>	81

4.2.3	Municípios com População Acima de 5.000 até 10.000 Habitantes e IMRS Médio (>0,6 a 0,8).....	84
4.2.4	Municípios com População Acima de 20.000 e até 100.000 Habitantes e IMRS Médio (>0,6 a 0,8).....	87
4.2.5	Demais Faixas Populacionais e IMRS.....	88
4.2.6	Composição Gravimétrica Média dos Resíduos Sólidos Domésticos dos Municípios Consorciados CIMVALPI.....	89
4.3	Diagnóstico gerencial e institucional dos municípios consorciados ao CIMVALPI para o gerenciamento de RSU.....	90
4.3.1	Estrutura Organizacional voltada ao manejo dos resíduos sólidos.....	90
4.4	Caracterização socioeconômica dos municípios consorciados ao CIMVALPI.....	113
4.4.1	Organização dos dados Socioeconômicos e Financeiros.....	115
4.4.1.1	Municípios com até 5.000 habitantes – Grupo 1.....	115
4.4.1.2	Municípios com populações acima de 5.000 até 10.000 habitantes – Grupo 2.....	126
4.4.1.3	Municípios com populações acima de 10.000 até 20.000 habitantes – Grupo 3.....	137
4.4.1.4	Municípios com populações acima de 20.001 habitantes ou mais – Grupo 4.....	146
4.4.1.5	Considerações acerca da caracterização socioeconômica.....	156
5	LEGISLAÇÕES E NORMAS BRASILEIRAS APLICÁVEIS às temáticas DE RESÍDUOS SÓLIDOS, EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SANEAMENTO BÁSICO.....	160
5.1	Legislações Federais, Decretos, Portarias e Resoluções.....	160
5.2	Legislações Estaduais, Decretos e Deliberações Normativas.....	168
5.3	Legislações Municipais.....	169
5.3.1	Das leis orgânicas.....	198



5.3.2	<i>Das leis tributárias</i>	241
5.3.3	<i>Das leis de organização e estrutura administrativa</i>	243
5.3.4	<i>Dos códigos de obras e de posturas</i>	244
5.3.5	<i>Dos conselhos municipais</i>	246
5.3.6	<i>Das leis sobre saneamento e Planos Municipais</i>	255
5.3.7	<i>Das leis ratificadoras do protocolo de intenções CIMVALPI</i>	276
5.4	Normas técnicas e Instruções normativas	279
6	ATUAÇÃO CONSORCIADA PARA O GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	284
6.1	Perspectivas para a gestão consorciada de resíduos sólidos	284
6.2	Bases legais	285
6.3	O consórcio intermunicipal do Vale do Piranga – CIMVALPI	288
7	DIAGNÓSTICO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS GERADOS PELOS MUNICÍPIOS PARTICIPANTES DO CIMVALPI	289
7.1	Definição dos resíduos sólidos	290
7.2	A situação do manejo dos resíduos sólidos nos municípios consorciados ao CIMVALPI	293
7.2.1	<i>Os Resíduos Sólidos Urbanos (RSU)</i>	293
7.2.1.1	Resíduos Sólidos de Serviços de Limpeza Urbana (RSLU)	294
7.2.1.1.1	A coleta e o transporte dos resíduos sólidos de limpeza urbana nos municípios consorciados	303
7.2.1.1.2	Formas de destinação e disposição final dos Resíduos Sólidos de Limpeza Urbana nos municípios consorciados	320
7.2.1.2	Os Resíduos Sólidos Domiciliares (RSD)	323
7.2.1.2.1	Formas de coleta e transporte dos resíduos sólidos domiciliares nos municípios consorciados	323
7.2.1.2.2	Formas de destinação e disposição final dos Resíduos Sólidos Domiciliares adotadas nos municípios consorciados	349

7.2.1.2.2.1	Unidades de tratamento de resíduos sólidos urbanos dos municípios consorciados.	350
7.2.1.2.2.2	Os Transbordos De Resíduos Sólidos Urbanos Dos Municípios Consorciados.....	366
7.2.1.2.2.3	Locais de disposição final dos resíduos sólidos urbanos dos municípios consorciados.	371
7.2.1.3	A Coleta Seletiva dos resíduos sólidos urbanos	379
7.2.2	Resíduos Comerciais e de Prestadores de Serviço (RCPS).....	391
7.2.3	Resíduos Especiais.....	393
7.2.3.1	Resíduos de responsabilidade do próprio gerador	393
7.2.3.2	Resíduos Passíveis de Logística Reversa	445
7.2.4	Resíduos dos Serviços Públicos de Saneamento Básico	469
7.2.4.1	Resíduos oriundos de Estação de Tratamento de Água	471
7.2.4.2	Resíduos oriundos de Estações de Tratamento de Esgoto	472
8	INDICADORES DE DESEMPENHO	474
8.1	Apresentação dos Programas Constantes nos Planos de Resíduos (PMGIRS e PMSB).....	476
8.2	Tipos de resíduos abordados.....	479
8.3	Acompanhamento dos programas propostos	482
9	PASSIVOS AMBIENTAIS ORIUNDOS DA DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS.....	485
9.1	Identificação das Áreas de Passivo Ambiental nos municípios participantes do CIMVALPI.....	486
10	EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	536
11	AVALIAÇÃO FINANCEIRA COM A GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS.....	542
	REFERÊNCIAS.....	555
	APÊNDICES.....	556



APRESENTAÇÃO

Este relatório contempla o Diagnóstico para a Gestão Intermunicipal Consolidada – CIMVALPI (DGIC/CIMVALPI), Produto n° 4, referente ao Plano Intermunicipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PIGIRS) dos municípios associados ao Consórcio Intermunicipal Multissetorial do Vale do Piranga (CIMVALPI).

O PIGIRS é um instrumento previsto na Política Nacional dos Resíduos Sólidos (Lei n° 12.305/2010) que visa à proteção da saúde pública, a preservação ambiental e o gerenciamento adequado dos resíduos sólidos. Uma das fases para a elaboração do PIGIRS é o diagnóstico da gestão de resíduos sólidos, que consiste em levantar e agrupar informações sobre a geração e manejo de resíduos sólidos nos municípios que integram o Consórcio. Dessa forma, o relatório em questão é dividido em 11 itens.

Nos itens 01 e 02 serão apresentados, respectivamente, uma breve introdução e os objetivos do PIGIRS/CIMVALPI.

Já no item 03, será descrita a metodologia de confecção deste produto, detalhando os materiais e procedimentos utilizados em cada uma das etapas da elaboração do diagnóstico.

O item 04 contempla uma breve caracterização dos 39 municípios participantes do consórcio CIMVALPI, com: dados demográficos gerais e caracterização socioeconômica.

No item 05 são apresentadas as legislações federais, estaduais e municipais, além de normatizações brasileiras aplicáveis à questão de resíduos sólidos, educação ambiental e saneamento básico.

O Item 06 apresenta dados sobre o Consórcio Intermunicipal Multissetorial do Vale do Piranga – CIMVALPI, com destaque para seu histórico e infraestrutura organizacional.

O item 07 é o capítulo principal deste Diagnóstico e compreende uma descrição detalhada acerca da gestão dos resíduos sólidos nos municípios participantes do CIMVALPI, abordando quantitativo de geração de resíduos, caracterização gravimétrica, coleta, transporte, tratamento, destinação e disposição final destes resíduos.



Já o Item 08 apresenta os indicadores de desempenho. No item 09 são apresentadas as áreas de passivos ambientais relacionados ao gerenciamento inadequado dos resíduos sólidos.

Em relação ao Item 10 são abordados assuntos acerca dos programas de educação ambiental existentes nos municípios consorciados ao CIMVALPI.

Finalmente, o Item 11 contempla os aspectos financeiros do gerenciamento municipal de resíduos sólidos.



1 INTRODUÇÃO

A acentuada geração de resíduos sólidos e as dificuldades de implantação técnicas e financeiras do gerenciamento adequado destes resíduos são alguns dos principais problemas ambientais urbanos da modernidade, que afetam, sobretudo, os países em desenvolvimento – nos quais existe um nível elevado de consumo e, ao mesmo tempo, escassez de recursos disponíveis para o gerenciamento social e ambientalmente adequado dos resíduos.

Dados da Abrelpe (2019) indicam que em 2018 a população brasileira gerou cerca de 79 milhões de toneladas de resíduos sólidos urbanos, sendo mais de 40% despejados em locais inadequados. Em Minas Gerais, o relatório mais recente da Federação Estadual de Meio Ambiente (FEAM, 2018) aponta que, dos 853 municípios que fazem parte do Estado, 419 ainda dispõem seus resíduos em lixões ou “aterros controlados”, demonstrando a necessidade de adoção de ações voltadas para o melhor gerenciamento de resíduos sólidos em grande parte do Estado.

Neste contexto, um dos instrumentos previstos no âmbito da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2010) é “o incentivo à adoção de consórcios ou de outras formas de cooperação entre os entes federados” (BRASIL, 2010). De acordo com esta Lei, os consórcios públicos instituídos para fins de gerenciamento de resíduos terão acesso prioritizado aos recursos da União destinados a serviços de limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos (art. 18, §1º). Na esfera estadual, a formação de consórcios públicos intermunicipais para a Gestão Integrada de Resíduos Sólidos Urbanos (GIRSU) é incentivada pelo governo mineiro como explicitado na Deliberação Normativa COPAM 118/08 e na Lei Estadual 18.031, que estabelece a Política Estadual de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) de Minas Gerais.

O desenvolvimento de soluções consorciadas está sendo adotado por diversos municípios brasileiros e também no estado de Minas Gerais uma vez que apresenta uma série de vantagens: possibilita o compartilhamento de custos através de ações conjuntas e, conseqüente, maior poder de negociação, devido ao aumento da escala de compras de insumos e serviços. Outra grande vantagem da gestão consorciada é a possibilidade de implementação de tecnologias e soluções de maior custo e com perspectiva de resultados, devido ao fator escala associado aos maiores volumes de resíduos a serem tratados.

As soluções consorciadas para o gerenciamento dos resíduos sólidos são alternativas promissoras para que as administrações municipais possam alcançar soluções regionalizadas e integradas na superação de problemas locais. Também possibilitam ganhos de escala de produção, com racionalização de recursos humanos, financeiros e tecnológicos.

Em Minas Gerais há um importante incentivo à adoção de soluções consorciadas a partir do ICMS Ecológico. O Decreto Estadual nº 45.181 de 2009, que regulamentou a Lei Estadual nº 18.031, prevê incentivos fiscais para os municípios que participarem de soluções consorciadas para a gestão dos RSU. A implantação desse incentivo veio com a publicação da Resolução Conjunta SEMAD–SEPLAG nº 1.212/2010 que atualizou os procedimentos para cálculo e publicação dos índices municipais referentes ao ICMS Ecológico, subcritério Saneamento Ambiental.

Considerando estes fatores, é primordial que haja o estudo, registro e o planejamento de todas as atividades de gerenciamento de resíduos sólidos na área de abrangência do Consórcio, bem como a elaboração de um documento que norteie as ações, investimentos, práticas e regulações voltadas ao gerenciamento desses resíduos. Este documento é o **Plano Intermunicipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PIGIRS)**.

A elaboração do PIGIRS é uma condição para a liberação de fundos governamentais, prevista na Seção III da Lei Federal de Saneamento (BRASIL, 2007). Estes fundos são destinados a empreendimentos e serviços associados à gestão de resíduos sólidos e serão acessados prioritariamente aos municípios que optarem por soluções consorciadas, como é o caso dos 39 municípios participantes do CIMVALPI. São eles: Abre Campo, Acaiaca, Alvinópolis, Amparo do Serra, Araponga, Barra Longa, Cajuri, Canaã, Caputira, Coimbra, Desterro de Entre Rios, Diogo de Vasconcelos, Dom Silvério, Guaraciaba, Itabirito, Jequeri, Mariana, Matipó, Oratórios, Ouro Preto, Paula Cândido, Pedra do Anta, Piedade de Ponte Nova, Ponte Nova, Porto Firme, Raul Soares, Rio Casca, Rio Doce, Santa Cruz do Escalvado, Santo Antônio do Gramma, São José do Goiabal, São Pedro dos Ferros, Sem–Peixe, Sericita, Teixeira, Urucânia, Vermelho Novo, Visconde do Rio Branco e Viçosa.

Todas as ações, mesmo que realizadas de maneira consorciada, devem levar em conta as características e particularidades de cada município, para possibilitar



DEMAM | GORCEIX
DEPARTAMENTO
DE MEIO
AMBIENTE

eficiência dos serviços prestados e evitar desperdícios de tempo e verba pública. Dessa forma, o Produto 04 visa apresentar um diagnóstico técnico e participativo da atual situação dos municípios consorciados ao CIMVALPI, de forma a fornecer bases para a elaboração para o modelo de gestão consorciada dos resíduos sólidos que pretende se instalar na região.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

O Diagnóstico Participativo para a Gestão Intermunicipal Consorciada do CIMVALPI teve como objetivo traçar um painel descritivo dos principais aspectos dos municípios inscritos no consórcio, visando servir como subsídio para o planejamento das ações do Consórcio Intermunicipal Multissetorial do Vale do Piranga no que diz respeito ao gerenciamento de resíduos sólidos.

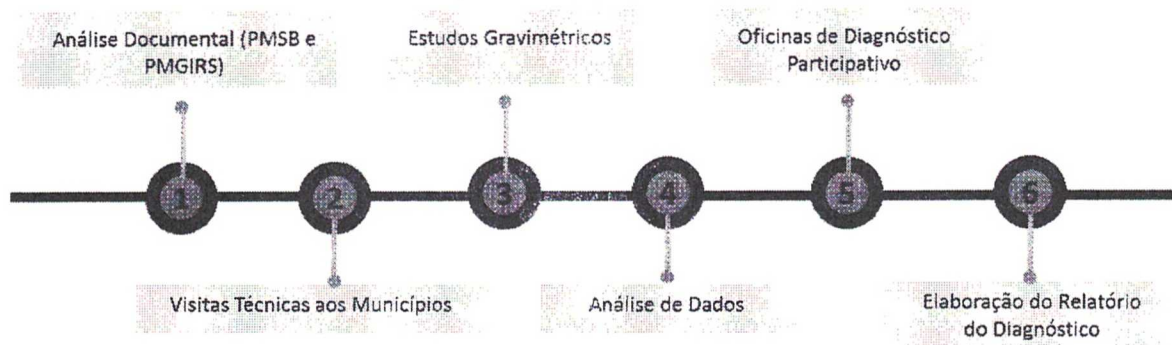
2.2 Objetivos Específicos

- Identificar as legislações e normatizações nacionais, estaduais e municipais aplicáveis à questão dos resíduos sólidos e saneamento básico no território de atuação do CIMVALPI;
- Levantar os perfis socioeconômicos da região, bem como aspectos relativos ao meio ambiente e meio físico dos municípios membros do Consórcio;
- Realizar estudo do perfil de consumo associado ao IMRS e a população, tendo em vista projeções da geração de resíduos sólidos na região;
- Realizar uma análise integrada das informações relativas ao gerenciamento dos Resíduos Sólidos (RS) nos municípios membros do Consórcio, levantando indicadores de desempenho operacional e ambiental dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos;
- Avaliar as formas de cobrança dos serviços relacionados ao gerenciamento de resíduos sólidos na área de atuação do Consórcio;
- Identificar os passivos ambientais relacionados aos RS no território de atuação do CIMVALPI e a situação de reabilitação das áreas degradadas pela disposição irregular destes resíduos;
- Identificar as ações de mobilização social e de educação ambiental voltadas para os RSU desenvolvidas nos municípios consorciados;
- Realizar avaliação econômica do sistema de gerenciamento de resíduos sólidos atual.

3 METODOLOGIA

A elaboração do Diagnóstico Participativo para o Gerenciamento Intermunicipal Consorciado CIMVALPI foi um processo que contou com a colaboração das prefeituras de todos os municípios do Consórcio, além de organizações da sociedade civil, catadores de materiais recicláveis, empresas e outros atores sociais envolvidos com a questão dos resíduos sólidos neste território de abrangência. A elaboração do diagnóstico participativo foi sistematizada em seis fases, conforme descrito na Figura 1.

Figura 1 – Fluxograma com as fases de elaboração do Diagnóstico Participativo para a Gestão Intermunicipal Consorciada – CIMVALPI.



Fonte: Elaboração própria.

3.1 Análise documental

A primeira fase da elaboração do diagnóstico teve como base a análise de documentos pré-existentis contendo dados sobre limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos nos municípios em questão. Dentre estes documentos, destacam-se: os *Relatórios de Visita Técnica às Áreas de Disposição Final*, elaborados pela Fundação Gorceix no âmbito do projeto de Diagnóstico do Gerenciamento dos Resíduos Sólidos Urbanos dos municípios membros do CIMVALPI; os *Planos Municipais de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos (PMGIRS)*; e os *Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSB)*.

Após uma avaliação geral quanto à existência desses planos em cada município, as informações qualitativas e quantitativas contidas nesses documentos foram extraídas e sistematizadas em uma base de dados, que serviu como suporte para a realização de parte das etapas posteriores.

Nesta fase também foram identificadas todas as legislações nacionais, estaduais e municipais relacionadas com o gerenciamento de resíduos sólidos nos municípios consorciados.

3.2 Visitas técnicas aos municípios e levantamento de dados primários

Após o levantamento dos dados secundários, a equipe técnica da Fundação Gorceix (FG) deu início ao contato com as prefeituras municipais para a complementação e atualização das informações obtidas anteriormente. Os primeiros dados primários foram obtidos por meio da aplicação de questionários aos representantes das prefeituras e de visitas técnicas aos municípios incluídos neste plano. Tais visitas, por sua vez, tiveram como objetivos a:

- a) Realização de inspeções nas áreas de disposição final, transbordo e/ou outras áreas degradadas existentes no município (lixões, depósitos e aterros desativados, área de disposição de resíduos de construção civil, etc.).
- b) Realização de vistorias nas Unidades de Triagem e Compostagem, Galpões de reciclagem e outras estruturas de tratamento de resíduos existentes;
- c) Realização de visitas à sede ou locais de trabalhos das associações/cooperativas de catadores de materiais recicláveis.

As comprovações de realização desta etapa estão dispostas no Apêndice I deste relatório.

3.3 Realização de estudos gravimétricos

O estudo de composição gravimétrica dos resíduos, ou estudo gravimétrico, é um diagnóstico quanti-qualitativo dos resíduos sólidos gerados no município, por meio do qual se determina a quantidade, em porcentagem, de cada tipo de resíduo (diferente material) que se encontra na massa total dos resíduos sólidos urbanos.

Visando otimizar a etapa de realização das gravimetrias, optou-se, inicialmente, por classificar os municípios abordados neste plano em sete grupos, de acordo com seu contingente populacional e com o Índice Mineiro de Responsabilidade Social – IMRS¹ do ano de 2019, calculado pela Fundação João

¹De acordo com a Lei Ordinária nº 15011 (ESTADO DE MINAS GERAIS, 2004), o Índice Mineiro de Responsabilidade Social é um instrumento de planejamento e avaliação social que contempla as dimensões de saúde, educação, habitação, meio ambiente, segurança pública, renda, emprego, gestão fiscal, cultura, desporto e lazer e demografia; expressando, portanto, o grau de

Pinheiro do estado de Minas Gerais (Tabela 1). Este método é uma adaptação daquele utilizado por Ferreira *et al.* (2014), que associa os níveis de consumo municipais ao IMRS (índice que abrange as dimensões saúde, educação, habitação e meio ambiente, segurança pública, renda e emprego, gestão fiscal, cultura, desporto e lazer e demografia, expressando o índice de desenvolvimento dos municípios) e o porte populacional (número de habitantes de cada município).

Tabela 1– Classes do IMRS adotadas para fins dos estudos gravimétricos.

Classe	Valor do IMRS
Baixo	Até 0,6
Médio	> 0,6 e 0,8
Alto	> 0,8

Fonte: Elaboração própria, com base em dados fornecidos pelas prefeituras municipais.

Após esta classificação estava previsto que em um município de cada grupo seria realizada a gravimetria dos RSU, com base na infraestrutura existente em cada local. Considerando, em especial, a existência e a infraestrutura das usinas de triagem e compostagem (UTC) e balança, uma vez que estas unidades já possuem boa parte do material necessário à realização do estudo gravimétrico. A classificação dos municípios, bem como seus dados populacionais e de IMRS estão descritos na Tabela 2 e na Figura 2..

Tabela 2 – Divisão dos municípios em grupos para realização da gravimetria, com destaque para os municípios onde as gravimetrias foram indicadas para serem realizadas. Classificação com base no número de habitantes e no Índice Mineiro de Responsabilidade Social (IMRS). Valores de referência do ano de 2019.

Perfil/Categoria	Município	Nº de habitantes	IMRS
População até 5.000, IMRS baixo	Amparo da Serra	4.713	0,535
	Pedra do Anta	3.052	0,547
	Cajuri	3.987	0,548
	Diogo de Vasconcelos	3.848	0,55
	Piedade de Ponte Nova	4.140	0,552
	ORATÓRIOS*	4.655	0,556
	Canaã	4.563	0,596
População até 5.000 IMRS médio	Acaiaca	3.994	0,603
	Santo Antônio do Gramma	3.911	0,604
	Vermelho Novo	4.839	0,611
	Sem-Peixe	2.633	0,614
	Santa Cruz do Escalvado	4.758	0,671
	RIO DOCE*	2.610	0,679
População acima de 5.000 e até 10.000	Sericita	7.326	0,544
	São Pedro dos Ferros	7.781	0,565

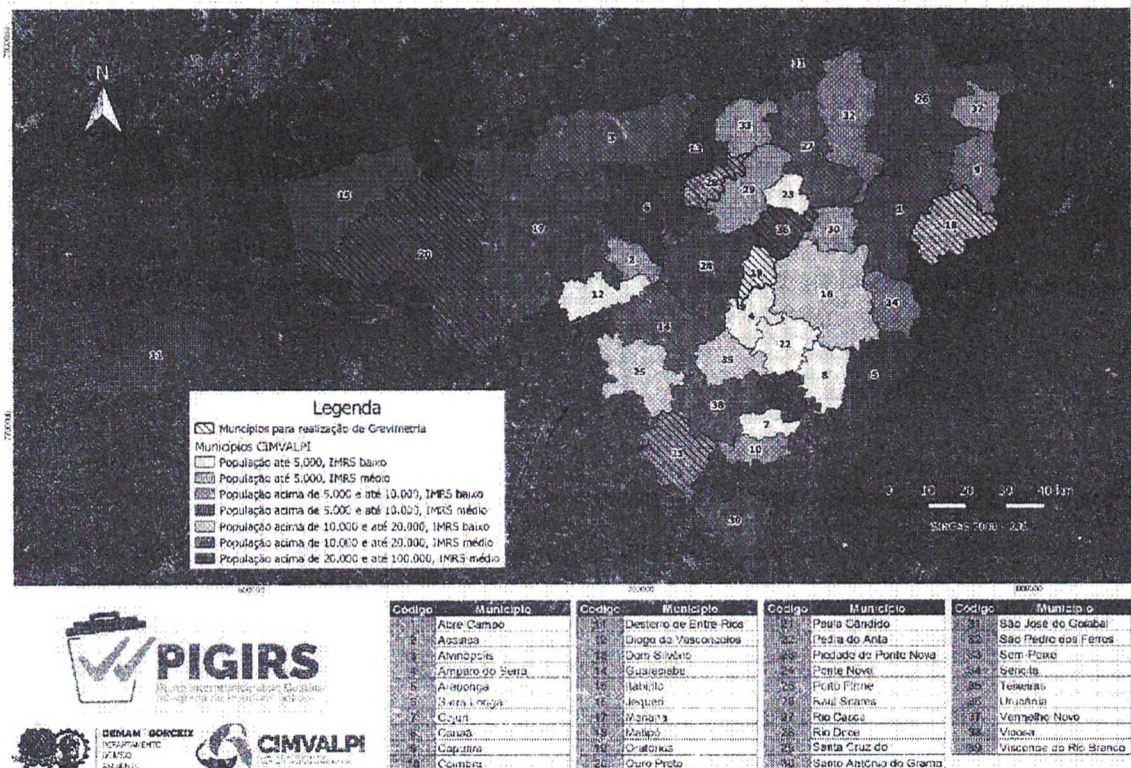
desenvolvimento dos municípios. Este índice é calculado pela Fundação João Pinheiro e divulgado bianualmente pelo Governo do Estado de Minas Gerais, no segundo semestre do ano subsequente ao segundo e ao quarto ano do mandato dos governos municipais.

Perfil/Categoria	Município	Nº de habitantes	IMRS
IMRS baixo	PAULA CÂNDIDO*	9.571	0,585
	Caputira	9.298	0,587
	Coimbra	7.556	0,591
População acima de 5.000 e até 10.000 IMRS médio	SÃO JOSÉ DO GOIABAL*	5.420	0,622
	Barra Longa	5.131	0,602
	Dom Silvério	5.237	0,689
	Desterro de Entre Rios	7.243	0,639
	Araponga	8.439	0,626
População acima de 10.000 e até 20.000 IMRS baixo	MATIPO*	18.908	0,507
	Teixeiras	11.661	0,523
	Jequeri	12.386	0,568
	Porto Firme	11.279	0,569
População acima de 10.000 e até 20.000 IMRS médio	Guaraciaba	10.324	0,603
	Abre Campo	13.454	0,614
	URUCÂNIA*	10.358	0,616
	Rio Casca	13.564	0,64
	Alvinópolis	15.203	0,647
	Raul Soares	23.762	0,637
	Viçosa	78.846	0,636
População acima de 20.000 e até 100.000, IMRS médio	OURO PRETO*	74.281	0,671
	Mariana	60.724	0,687
	Ponte Nova	59.742	0,688
	Visconde do Rio Branco	42.564	0,705
	Itabirito	51.875	0,727

*Locais de realização de gravimetria, por grupo de população/IMRS.

Fonte: Elaboração própria, com base em dados fornecidos pelas prefeituras municipais.

Figura 2 – Mapa dos grupos de municípios para estudos gravimétricos e locais de realização de gravimetria.



Fonte: Elaboração própria, com base em dados fornecidos pelas prefeituras municipais

A metodologia escolhida para a realização do estudo gravimétrico nos municípios foi baseada em uma combinação dos métodos de Siqueira *et al.* (2015) e da Cartilha de Orientações para Estudo Gravimétrico de Resíduos Sólidos da Fundação Estadual de Meio Ambiente – FEAM (2019).

O estudo gravimétrico teve início em janeiro de 2020 e os trabalhos vinham sendo realizados conforme definido com a direção do CIMVALPI. Entretanto, por questões que fugiram do controle operacional da equipe de elaboração do PIGIRS (elevada taxa de precipitação registrada para janeiro e fevereiro, e a declaração de pandemia de Covid-19 pela Organização Mundial da Saúde a partir de meados de março de 2020) fez com que a execução do trabalho fosse interrompida. Deve ficar registrado, no entanto, que os primeiros levantamentos gravimétricos foram realizados em Oratórios (janeiro/2020), São José do Goiabal (janeiro/2020) e Rio Doce (março/2020).

Os resultados das análises realizadas nestes três municípios estão descritos no item **Erro! Fonte de referência não encontrada.** e o Relatório de Gravimetria, com todas as informações desta atividade, está disposto no Apêndice II deste documento.

Materiais

- 1 balança eletrônica com indicador digital e capacidade de medida de 300 Kg;
- Equipamentos de Proteção Individual (luvas, máscaras, botas);
- 1 caminhão basculante (disponibilizado pela Prefeitura);
- 1 trator com concha frontal (disponibilizado pela Prefeitura);
- Tambores de plástico (bombonas);
- 1 câmera fotográfica
- 2 cordas de 10 metros;
- 3 vassouras;
- 2 pás;
- 2 garfos;
- Pranchetas, lápis e folhas de papel A4;
- Pincel;
- Calculadora.

Procedimentos

- Definição das rotas de coleta de amostras dos resíduos sólidos urbanos;

- Pesagem, cálculo, medidas de volume e identificação dos recipientes (coletores) nos quais serão depositados os resíduos;
- Pesagem e cálculo do volume do caminhão coletor com os resíduos a serem amostrados;
- Transporte dos resíduos para o local de realização do estudo gravimétrico;
- Descargas dos resíduos oriundos do equipamento sobre lona plástica para levantamento dos constituintes dos RSD;
- Pesagem do caminhão coletor das amostras de resíduos;
- Homogeneização manual da pilha resultante do descarregamento;
- Quarteamento e escolha dos quartis a serem novamente homogeneizados;
- Obtenção da amostra utilizada para segregação/triagem dos materiais (2 tambores de 200 litros cada)
- Descarte das demais partes, deixando na superfície de trabalho somente a amostra de resíduos;
- Triagem e pesagem de cada componente presente nos RSD;
- Cálculo da porcentagem de cada material presente no RSD. Os materiais segregados por classe foram dispostos em recipientes, devidamente identificados por tipo de materiais, peso líquido e volume;
- Cálculo da geração per capita.

3.4 Análise de dados

Devido à diversidade de perfil (populacional, econômico, social, desenvolvimento, histórico e cultural) dos municípios que compõem o CIMVALPI, análises generalistas sobre a questão dos resíduos sólidos em sua área de atuação mostram-se insuficientes e, por vezes, até inviáveis de serem realizadas. Tendo em vista a superação desta dificuldade e o desenvolvimento de análises mais precisas, os municípios integrantes do plano foram divididos em quatro grupos, de acordo com o número de habitantes (Tabela 3). Esta classificação foi utilizada durante toda a etapa de Diagnóstico e norteou as discussões sobre as características gerais dos municípios, garantindo que não houvesse polarização nas discussões em relação aos municípios de maior número de habitantes ou de maior relevância econômica.

Ressalta-se que as definições de os arranjos territoriais e ações consorciadas posteriores, inclusive na etapa de Proposições de Metas, Diretrizes, serão realizadas de maneira holística e levarão em conta fatores logísticos, economia das soluções técnicas do consórcio, fatores ambientais e de licenciamento, dentre outros.

Tabela 3– Divisão dos municípios de acordo com seu número de habitantes.

Grupo	Faixa populacional (nº de habitantes)	Municípios
-------	--	------------

Grupo	Faixa populacional (nº de habitantes)	Municípios
Grupo 1	Até 5.000	Amparo do Serra, Pedra do Anta, Cajuri, Diogo de Vasconcelos, Piedade de Ponte Nova, Oratórios, Canaã, Acaiaca, Santo Antônio do Grama, Santa Cruz do Escalvado, Sem-Peixe, Vermelho Novo e Rio Doce.
Grupo 2	Acima de 5.000 até 10.000	Sericita, São Pedro dos Ferros, Paula Cândido, Caputira, Coimbra, São José do Goiabal, Barra Longa, Dom Silvério, Desterro de Entre Rios e Araponga.
Grupo 3	Acima 10.000 até 20.000	Matipó, Teixeira, Jequeri, Porto Firme, Guaraciaba, Abre Campo, Urucânia, Rio Casca e Alvinópolis.
Grupo 4	Acima de 20.000	Raul Soares, Viçosa, Ouro Preto, Mariana, Ponte Nova, Visconde do Rio Branco e Itabirito.

Fonte: Elaboração própria, com base em dados fornecidos pelas prefeituras municipais.

Após a sistematização destas informações, foram realizadas análises qualitativas e quantitativas integradas, de acordo com os grupos mencionados anteriormente. Os dados estão apresentados na forma de gráficos, mapas e tabelas, visando facilitar o entendimento destas informações pelo público em geral.

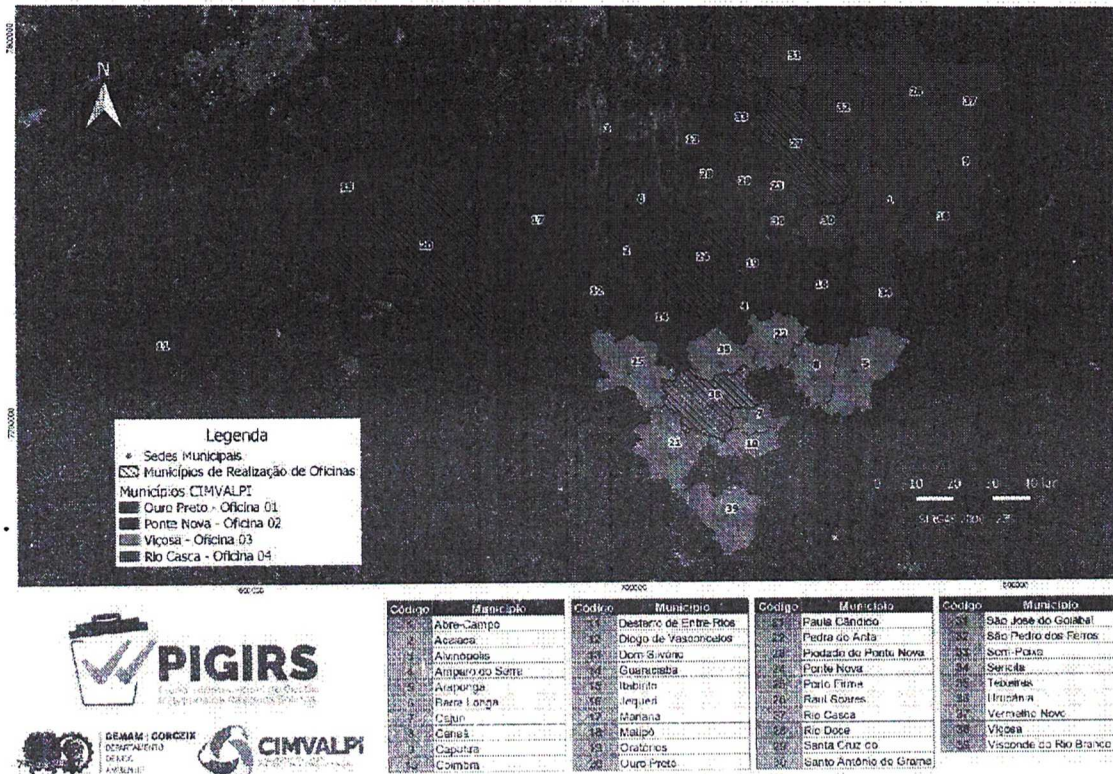
As projeções de geração de resíduos a partir de cenários de gestão serão abordados no Produto 8 do PIGIRS, no Item 6 – Prognóstico.

3.5 Oficinas Microrregionais para análise e complementação do diagnóstico participativo da gestão intermunicipal

As informações levantadas no diagnóstico foram complementadas e validadas por meio de oficinas participativas com os múltiplos atores sociais presentes território de abrangência do CIMVALPI, a saber: representantes do poder público municipal; representantes de cooperativas/associações de catadores de materiais recicláveis; e de outras entidades envolvidas com o gerenciamento de resíduos sólidos no território e demais interessados com atuação relevante no território.

Foram realizadas 4 (quatro) Oficinas Microrregionais de Trabalho, abrangendo um conjunto de aproximadamente 10 municípios cada. Visando possibilitar a participação social em termos de logística, custos e abrangência, definiu-se que as oficinas fossem realizadas nos municípios de Ouro Preto, Ponte Nova, Viçosa e Rio Casca (Figura 3).

Figura 3 – Mapa de localização dos municípios inseridos dentro do PIGIRS/CIMVALPI, destacando os municípios onde foram realizadas as oficinas propostas.



Fonte: Elaboração própria, com base em dados fornecidos pelas prefeituras municipais.

4 CARACTERIZAÇÃO GERAL DOS MUNICÍPIOS PARTICIPANTES DO CONSÓRCIO CIMVALPI.

Na busca por um modelo de gestão mais participativo e democrático, e ainda visando conhecer as características dos municípios consorciados, a elaboração do PIGIRS/CIMVALPI visou integrar o corpo técnico com as entidades ligadas à gestão e gerenciamento de resíduos em todos os municípios. Um destes momentos foi a construção de quatro Oficinas de Diagnóstico Participativo, realizada junto ao Grupo de Trabalho e Acompanhamento (GTA) do projeto. O relatório detalhado dessas oficinas encontra-se no Produto 4 deste PIGIRS.

Uma das atividades realizadas nas oficinas consistia na identificação das expectativas dos participantes em relação as oficinas por meio de uma palavra-chave ou pequena frase escrita por eles em tarjetas. De maneira geral, foram citadas, pelo GTA, necessidades de melhorias de infraestrutura, implementação ou consolidação da coleta seletiva, bem como ações para geração de renda e fortalecimento de associações e cooperativas de catadores. Observou-se ainda atividade a grande frequência de palavras que denotam a necessidade de mudanças mais profundas, ligadas à conscientização e participação da população em atividades correlacionadas aos resíduos sólidos.

Em outro momento, foram formados nas oficinas quatro grupos para a elaboração de uma lista de problemas comuns aos municípios concernentes a diferentes temas (ex: resíduos sólidos urbanos, resíduos de construção civil, coleta seletiva, etc...) e na sequência, os participantes realizaram as votações de importância e urgência para os problemas indicados pelos grupos.

Como resultado observou-se, de maneira geral, que a ausência de programas de educação ambiental efetivos e sistemáticos, sobre essa problemática, uma das participantes das oficinas relatou:

"A educação ambiental pode ser pontual, mas também deve ser um trabalho constante, não só para crianças em escolas. Deve ser para todos os cidadãos." Maria das Graças - Associação Nacional dos Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis (ANCAT).

Outro ponto que foi comumente abordado nas oficinas diz respeito à ausência ou ineficiência de um sistema de coleta seletiva.

"Primeira coisa que tem que ter, nos municípios que ainda não tem, é a coleta seletiva. É a parte mais importante que a gente acha na parte da

coleta (...) É primordial ter a coleta seletiva na cidade.” Luiz Fernandes (Município de Abre Campo).

A disposição final inadequada dos resíduos sólidos urbanos é também uma realidade encontrada em grande parte dos municípios do CIMVALPI. Este fato retrata os entraves e dificuldades técnico-financeiras encontradas pelos municípios para se adequarem à Política Nacional de Resíduos Sólidos, na qual deu um prazo até o ano de 2014 para que os lixões e/ou aterros controlados fossem desativados e novas formas ambientalmente corretas fossem implementadas para os locais de disposição final dos resíduos sólidos.

“Há municípios que não têm nem condições de pagar para dar uma destinação adequada aos resíduos.” Sr. Rodrigo – Secretaria Municipal de Rio Doce.

“Os municípios pequenos não têm condições de arcar com os custos de um aterro sanitário”. (...) os custos logísticos de transporte... imagina a gente ter que levar toda semana o lixo [para um aterro sanitário distante].” Alisson Melo – Representante da prefeitura municipal de Raul Soares.

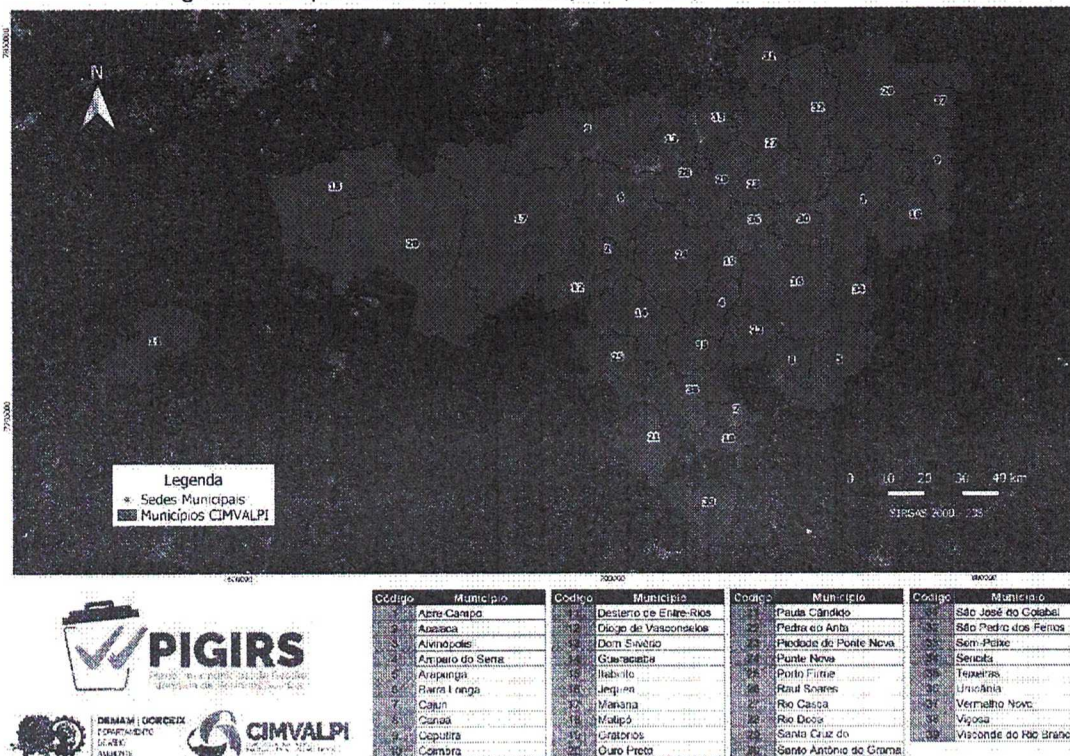
Posto isso, são apresentadas a seguir as características gerais dos municípios abrangidos pelo CIMVALPI, abordando dados gerais dos municípios, como: localização, vias de acesso e planos municipais existentes; diagnóstico gerencial e institucional dos municípios, com dados sobre forma de prestação dos serviços, estrutura física e cobrança pelos serviços; caracterização socioeconômica, com dados sobre: demografia, índice de desenvolvimento humano municipal (IDHM), instituições sociais, empresas privadas, estabelecimentos comerciais, educação, saúde, saneamento e outros.

4.1 Dados gerais dos municípios consorciados ao CIMVALPI

4.1.1 Localização dos Municípios

O Plano Intermunicipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PIGIRS) em questão é elaborado para o território composto por 39 municípios (Figura 4), os quais contemplam o Consórcio Intermunicipal Multissetorial do Vale do Piranga (CIMVALPI) Os municípios associados são: Abre Campo, Acaiaca, Alvinópolis, Amparo da Serra, Araçuaia, Barra Longa, Cajuri, Canaã, Caputira, Coimbra, Desterro de Entre Rios, Diogo de Vasconcelos, Dom Silvério, Guaraciaba, Itabirito, Jequeri, Mariana, Matipó, Oratórios, Ouro Preto, Paula Cândido, Pedra do Anta, Piedade de Ponte Nova, Ponte Nova, Porto Firme, Raul Soares, Rio Casca, Rio Doce, Santa Cruz do Escalvado, Santo Antônio do Gramma, São José do Goiabal,

Figura 5– Mapa contendo os municípios participantes PIGIRS/CIMVALPI.



Fonte: Elaboração própria, com base em dados fornecidos pelas prefeituras municipais.

4.1.2 Planos Municipais Existentes

Para a melhoria da qualidade de vida nos municípios e manutenção da qualidade dos recursos naturais, é fundamental a implementação de políticas de gestão as quais contemplem a proteção ambiental, a preservação dos recursos naturais, o aumento do acesso da população ao saneamento básico e qualidade em todo o gerenciamento dos RSU.

Diante disso, nesse subitem, serão apontadas de forma geral as ferramentas de gestão realizadas nos municípios participantes do consórcio CIMVALPI, tais como: Plano Diretor (PD), Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) e Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS)

4.1.2.1 O Plano Diretor

O Plano Diretor (PD) é o principal instrumento da política de desenvolvimento e de expansão urbana dos municípios. O mesmo tem como principal função a de estabelecer alguns dos conteúdos para a definição dos direitos de propriedade nos municípios.

A elaboração dos planos diretores é obrigatória para cidades com mais de 20 (vinte) mil habitantes, para aqueles integrantes de regiões metropolitanas e aglomerações urbanas, com áreas de interesse turístico e em cidades situadas em áreas que estão sob influência de empreendimentos ou atividades com que apresentam significativos impactos ambientais (BRASIL, 1988). Porém, o que se espera desse plano é que ele proporcione aos cidadãos a participação no desenvolvimento das cidades onde residem, respeitando a identidade e diversidade cultural de cada uma destas, não sendo uma mera imposição legislativa.

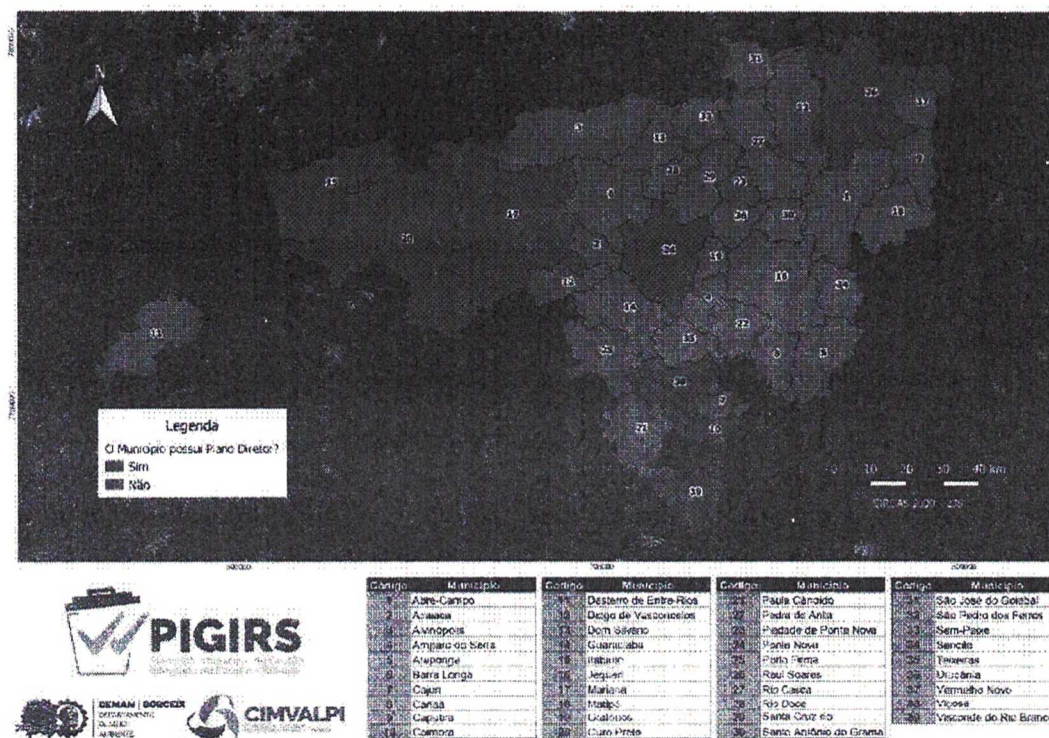
Cabe salientar a importância da integração dos PMSB com os Planos Diretores de modo que sejam levadas em consideração durante o processo de construção do PMSB:

- a) O PD deve conter as metas e diretrizes gerais da política de saneamento ambiental.
- b) O saneamento ambiental integrado ou a utilização dos serviços de forma integrada deve ter uma diretriz do PD.
- c) A capacidade de expansão e de adensamento das áreas urbanas é orientada com base na capacidade da infraestrutura instalada e dos recursos naturais. O saneamento é, portanto, elemento orientador na leitura da cidade, na definição dos vetores de crescimento e na proposta de zoneamento.
- d) Os instrumentos de política urbana estabelecidos no Estatuto da Cidade, ao serem propostos para as cidades, devem considerar a sobrecarga na infraestrutura que poderão gerar.
- e) As soluções de saneamento adequadas às realidades socioambientais que visem sua sustentabilidade devem ser um subsídio às propostas do PD.
- f) O zoneamento poderá indicar áreas de preservação de mananciais. O PD deve caracterizar e analisar as condições dos mananciais em uso e indicados para futuro abastecimento e a necessidade de recuperação dos mananciais degradados.
- g) A relação entre as inundações urbanas e a impermeabilização do solo deve ser analisada durante a fase de leitura da cidade e na fase de propostas. A taxa de impermeabilização de lotes deve refletir os parâmetros definidos a partir dessa relação.
- h) Fazem parte da leitura, o cadastro e o diagnóstico dos serviços.
- i) A possibilidade de reutilização de água e esgotos e o aproveitamento de águas pluviais podem ajudar na solução de problemas detectados durante a fase de leitura da realidade municipal.
- j) O local mais indicado para a disposição final dos resíduos sólidos, a declividade e a largura de vias para a coleta de lixo, a existência de catadores são fatores que deverão ser considerados na elaboração do PD.
- k) O levantamento de áreas de risco ecológico à inundação e as restrições à impermeabilização são parte do levantamento.
- l) As medidas para coleta de água de chuvas ou a definição de áreas para bacia de detenção devem ser consideradas
- m) A necessidade de estações de tratamento de esgotos, a tecnologia a ser adotada e a sua melhor localização é parte da pactuação das propostas. (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2011).

Posto isso, dentre os municípios integrantes do CIMVALPI todos os que apresentam mais de 20 (vinte) mil habitantes possuem um plano diretor. Além disso,

os municípios de Araponga e Coimbra, mesmo não tendo mais que 20 (vinte) mil habitantes possuem um Plano Diretor. Todas estas informações podem ser verificadas na Figura 6.

Figura 6– Mapa de municípios consorciados ao CIMVALPI com Plano Diretor.



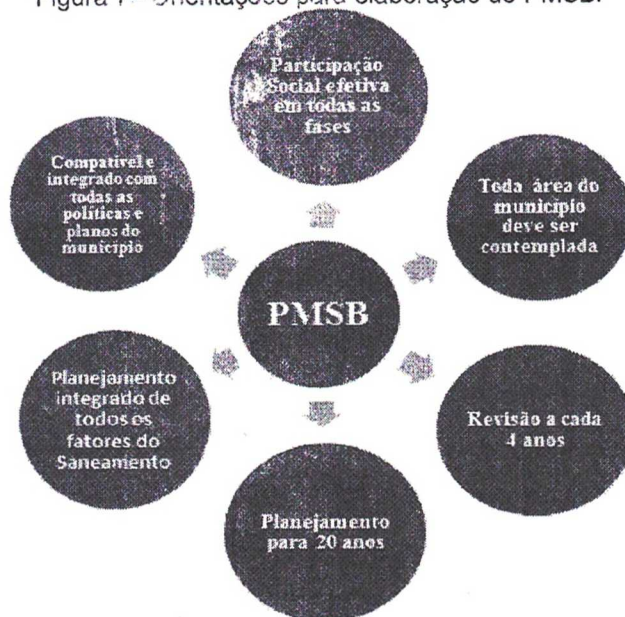
Fonte: Elaboração própria, com base em dados fornecidos pelas prefeituras municipais.

4.1.2.2 Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB)

A criação da Lei 11.445/2007, denominada Lei do Saneamento Básico, e do Decreto 7.217/2010, regulamentou a gestão do saneamento nos municípios brasileiros, estabelecendo desde os princípios fundamentais que devem reger tal gestão até atribuições comuns e específicas de cada ente da federação, impondo novas atribuições e prazos para suas ações.

A partir da elaboração e aprovação do PMSB objetiva-se a realização de um diagnóstico sobre a situação do saneamento básico do município, a fim de descobrir as deficiências e necessidades e a partir deste diagnóstico planejar os objetivos e metas a curto, médio e longo prazo para organização e propagação do acesso aos serviços pelos cidadãos. Pode-se dizer que o plano atua como uma ferramenta de planejamento e de gestão participativa. A Figura 7 ilustra os pontos obrigatórios para a elaboração de um PMSB.

Figura 7– Orientações para elaboração do PMSB.



Fonte: Brasil, 2012.

Os Planos Municipais de Saneamento Básico são indispensáveis para a execução da política pública de saneamento municipal e a gestão integrada no município. É por meio dos PMSB que os municípios poderão expor como irão conduzir sua política de saneamento básico, onde serão deliberadas as prioridades de investimentos, os objetivos e metas, além dos programas de modo a guiar as atividades dos prestadores de serviço (BRASIL, 2014).

Nesse sentido, de acordo com levantamento realizado, observou-se que todos 39 municípios participantes desse estudo possuem um PMSB (Tabela 4). Contudo, sete deles já estão com seus planos vencidos (Ouro Preto, Matipó, Itabirito, Desterro de Entre Rios, Mariana, Porto Firme e Viçosa) e o restante deverá realizar sua primeira revisão ainda no ano de 2020.

Quando indagados sobre os motivos de PMSBs não terem sido revisados, os gestores dos municípios de Mariana, Ponte Nova, Itabirito e Matipó informaram que no início de 2020 estavam participando de um curso de capacitação oferecido pelo Consórcio Intermunicipal de Saneamento Básico Zona da Mata (CISAB-ZM) com o objetivo de fornecer as bases teóricas para a revisão destes planos. Contudo, o processo foi interrompido pela pandemia de COVID-19, ainda em curso. O restante dos municípios não apresentou justificativas.

Tabela 4– Anos dos termos dos PMSB dos municípios consorciados que os possui.

Municípios	Ano do término da elaboração dos Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSB)
Ouro Preto	2013
Matipó, Itabirito	2014
Desterro de Entre Rios, Mariana, Porto Firme, Viçosa	2015
Abre Campo, Acaiaca, Alvinópolis, Amparo do Serra, Araponga, Barra Longa, Cajuri, Canaã, Caputira, Coimbra, Diogo de Vasconcelos, Dom Silvério, Guaraciaba, Jequeri, Oratórios, Paula Cândido, Pedra do Anta, Piedade de Ponte Nova, Ponte Nova, Raul Soares, Rio Casca, Rio Doce, Santa Cruz do Escalvado, Santo Antônio do Gramma, São José do Goiabal, São Pedro dos Ferros, Sem–Peixe, Sericita, Teixeiras, Urucânia, Vermelho Novo, Visconde do Rio Branco	2016

Fonte: Elaboração própria com base nos PMSB dos municípios.

O fato de que todos os municípios em questão possuem Planos Municipais de Saneamento Básico se deve, em grande parte, à atuação dos Comitês de Bacia Hidrográfica da região. No contexto do Programa de Universalização do Saneamento Básico da Agência de Bacias do Rio Doce, o IBIO, em parceria com o CBH Piranga e a Vallenge Engenharia, utilizaram os recursos oriundos da cobrança pela água para a elaboração dos PMSB e PMGIRS dos municípios da Bacia Hidrográfica do Piranga que não possuíam recursos para confeccioná-lo. Neste período foram elaborados os PMSBs de 30 dos 39 municípios do CIMVALPI.

4.1.2.3 Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS)

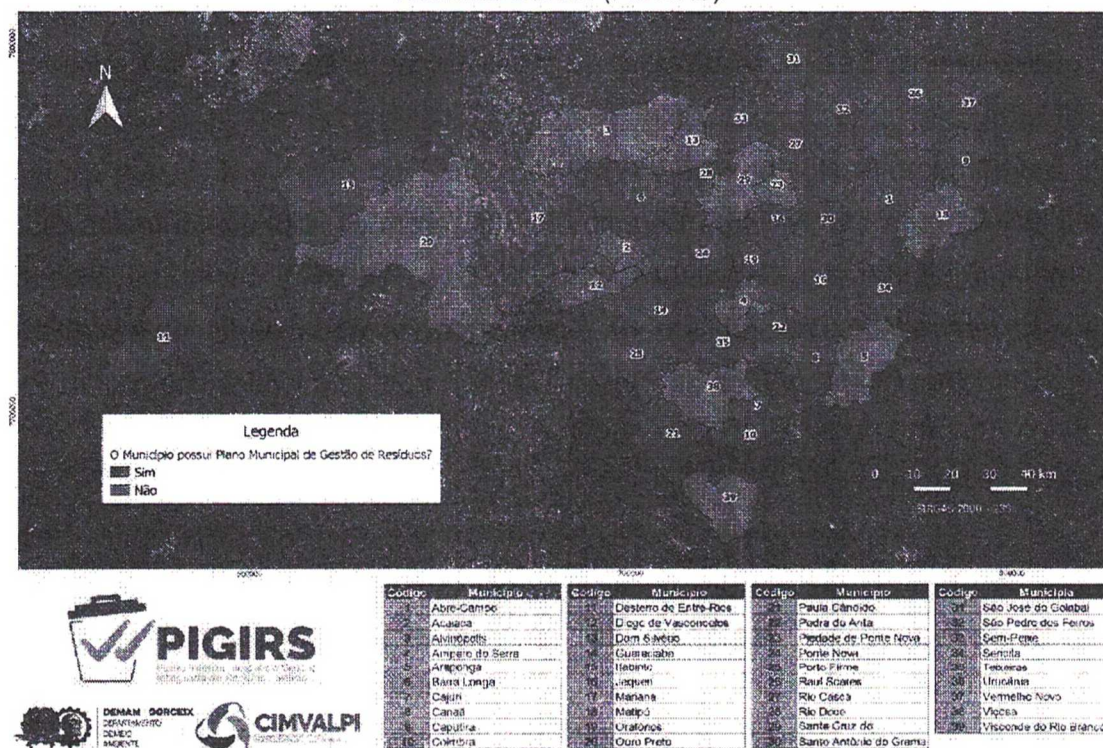
No que diz respeito às políticas de gestão dos resíduos sólidos, a Lei Federal 12.305 de 2010 (PNRS), trouxe um novo horizonte ao instituir a responsabilidade integrada (governo, sociedade civil e iniciativa privada) para os resíduos sólidos. Além disso, acrescenta diversos instrumentos importantes, dentre eles Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) e Plano Intermunicipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PIGIRS).

O PMGIRS pode estar incorporado no Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB), integrando-se com os planos de água, esgoto, drenagem urbana e resíduos sólidos, previstos na Lei de Saneamento (Lei n. 11.445/2007). Nesta hipótese, o conteúdo mínimo deve ser respeitado em ambos os documentos legais (BRASIL, 2019).

O mapa apresentado na Figura 8 apresenta os municípios participantes do consórcio que possuem Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos

(PMGIRS). Observa-se que 29 dos 39 municípios consorciados possuem PMGIRS, o que indica uma crescente preocupação dos municípios em se adequarem quando ao manejo dos resíduos sólidos de forma integrada, abrangente e participativa, que priorizem alternativas como a coleta seletiva, a redução, reutilização e reciclagem do lixo, o tratamento e disposição final adequada, entre outros caminhos mais economicamente e ambientalmente viáveis. Destes 29 planos, 22 foram elaborados pelo IBIO AGB Doce, como parte dos seus respectivos Planos Municipais de Saneamento Básico, no mesmo projeto de universalização do saneamento citado anteriormente.

Figura 8– Mapa de municípios consorciados ao CIMVALPI com Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS).



Fonte: Elaboração própria, com base em dados fornecidos pelas prefeituras municipais.

Avalia-se que o processo de elaboração destes planos apresenta uma série de insuficiências, sobretudo ligadas à padronização tanto das análises realizadas no diagnóstico quando das suas proposições (planejamento e monitoramento). Os quantitativos de geração de resíduos foram, na maioria das vezes, estimados com base em dados do Ministério do Meio Ambiente, não tendo sido realizadas gravimetrias, nem elaboradas metas e programas que levassem em conta as

especificidades dos municípios – o que talvez seja um dos principais objetivos de um PMGIRS.

Somado a isso, temos o fato de que não estão disponíveis ao público indícios da realização de oficinas participativas ou outras atividades com foco específico na questão dos resíduos sólidos.

A Tabela 5 retrata os anos de publicação do PMGIRS em cada município que possui este plano. Os municípios cujos PMGIRS estão vencidos informaram que estão aguardando a publicação do PIGIRS/CIMVALPI para dar andamento à regularização destas questões.

Tabela 5 – Anos dos termos dos PMGIRS dos municípios consorciados que os possui.

Municípios	Ano do término da elaboração dos Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS)
Ponte Nova	2012
Itabirito	2013
Desterro de Entre Rios	2015
Abre Campo, Barra Longa, Cajuri, Canaã, Caputira, Coimbra, Guaraciaba, Jequeri, Oratórios, Paula Cândido, Pedra do Anta, Raul Soares, Rio Casca, Rio Doce, Santo Antônio do Gramma, São José do Goiabal, São Pedro dos Ferros, Sem-Peixe, Sericita, Teixeira, Urucânia, Vermelho Novo*	2016
Porto Firme	2017
Mariana	2019

*PMGIRS que fazem parte dos Planos Municipais de Saneamento Básico
Fonte: Elaboração própria, com base nos PMGIRS dos municípios.

4.1.3 Conselhos Municipais

Os Conselhos municipais são, no Brasil, uma forma de permitir a inserção da população local nos assuntos referentes aos municípios, promovendo assim o controle social, de maneira que a sociedade possa compreender os temas que a afetam direta ou indiretamente. Exemplos importantes de Conselhos Municipais, para o presente estudo, são: o Conselho Municipal de Meio Ambiente (CODEMA) e o Conselho Municipal de Saneamento (COMUSA).

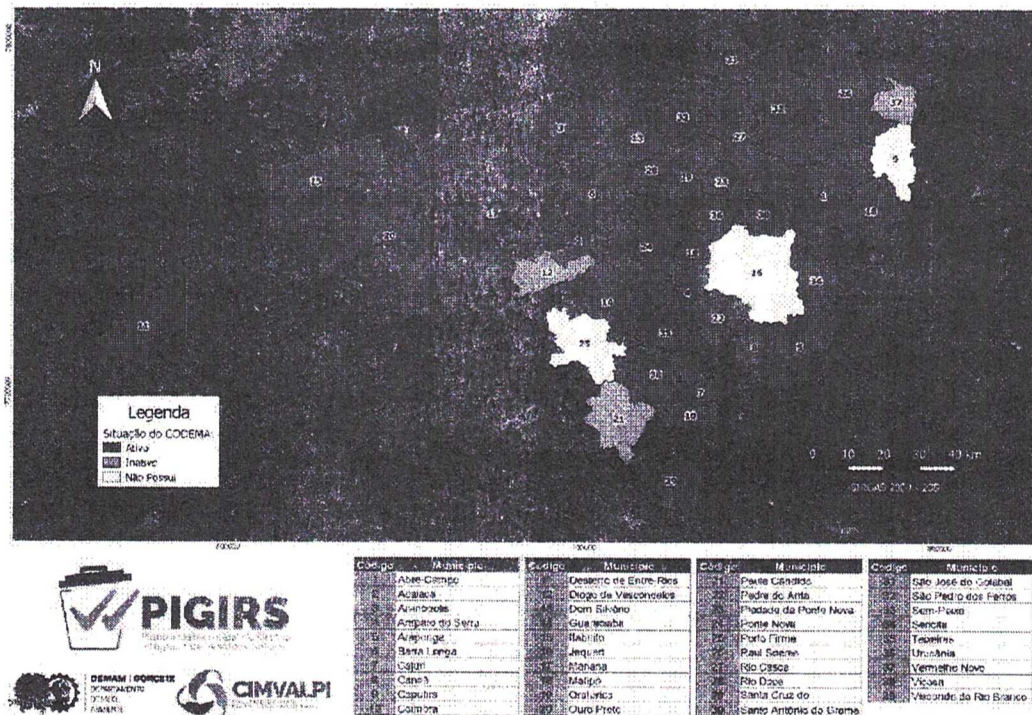
Uma vez que os principais problemas ambientais ocorrem no nível local, demandando, portanto, ações exclusivas e de maneira descentralizada, incentiva-se a criação no âmbito municipal o Conselho Municipal do Meio Ambiente (CODEMA).

O CODEMA é um órgão local integrante do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA) de caráter consultivo e deliberativo, criado por meio de leis

municipais, cuja finalidade principal é auxiliar, através de normas e diretrizes, a administração pública na gestão ambiental do município. Pode-se dizer que o sucesso ou não do CODEMA está diretamente ligada à participação popular, pois só partir da interatividade da comunidade com o governo municipal é que se promoverá uma necessária preservação, conservação e recuperação do meio ambiente e conseqüentemente o avanço da qualidade de vida no município.

Recomenda-se, portanto, que os membros CODEMA possuam conhecimento da realidade vivida no município no que tange as pretensões e necessidades da população em termos ambientais. Para isso é importante que haja os representantes da sociedade civil, (participantes de sindicatos, associações, sejam comerciantes e outros); do setor industrial e de serviços, da educação e membros de órgãos do governo (das secretarias municipais, da Câmara municipal, por exemplo). O CODEMA também propicia aos municípios a adequação às novas leis ambientais, visto que as particularidades municipais podem ser melhor analisadas por meio do conhecimento da realidade local. Do levantamento executado, a maior parte dos municípios participantes do CIMVALPI (28) possuem CODEMA ativo, conforme observado na Figura 9 e Tabela 6.

Figura 9– Mapa de municípios consorciados ao CIMVALPI que apresentam Lei Municipal que institui o CODEMA.



Fonte: Elaboração própria, com base em dados fornecidos pelas prefeituras municipais.

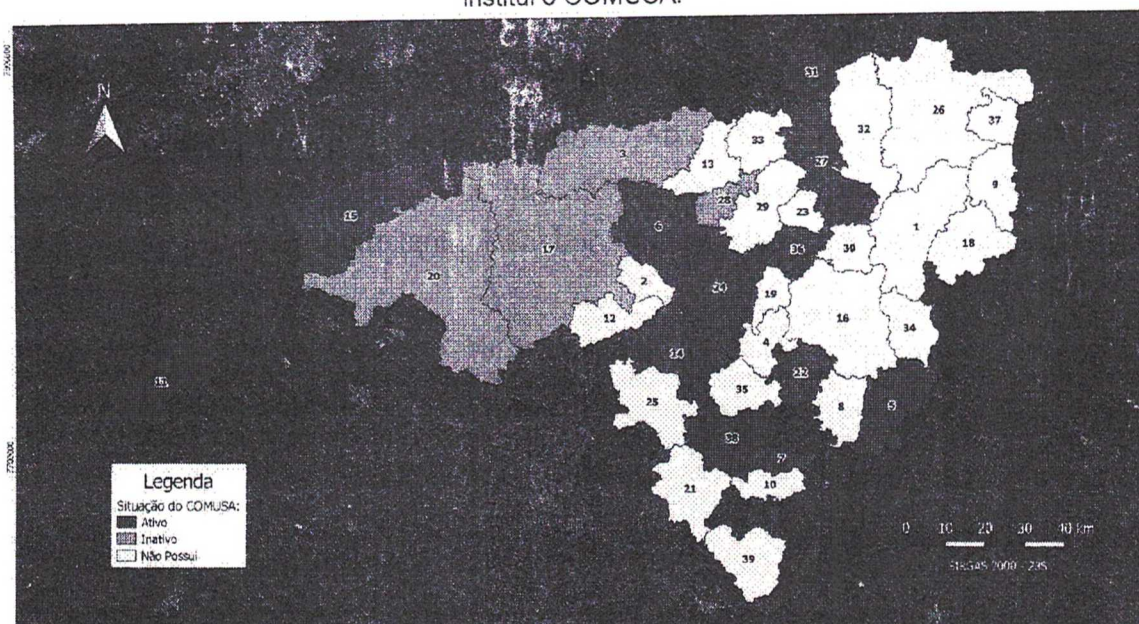
Até o ano de 2014 os Conselhos Municipais de Saneamento (COMUSA) não eram obrigatórios, ou seja, eram considerados conselhos autônomos, não regidos por nenhuma lei ou decreto federal. Porém, a partir do Decreto 8.211/2014 que “altera o Decreto nº 7.217, de 21 de junho de 2010, que regulamenta a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico”, esta obrigatoriedade foi instituída. Este Decreto traz ainda em seu Art. 1º:

“Após 31 de dezembro de 2014, será vedado o acesso aos recursos federais ou aos geridos ou administrados por órgão ou entidade da União, quando destinados a serviços de saneamento básico, àqueles titulares de serviços públicos de saneamento básico que não instituírem, por meio de legislação específica, o controle social realizado por órgão colegiado (conselhos).” (BRASIL, 2014).

Assim, como o CODEMA, é importante salientar que a participação de uma sociedade civil engajada, participativa e ciente das necessidades da população local, no que diz respeito ao saneamento básico, é de suma importância para o êxito do COMUSA.

Porém, os Conselhos Municipais de Saneamento ainda apresentam, na maioria dos municípios brasileiros, dificuldades de funcionamento e até mesmo dificuldades de empregabilidade. Isso pode ser observado pela dificuldade em se encontrar documentos técnicos que tratem sobre este Conselho. Em vista disso, percebe-se que apenas 12 municípios dos 39 participantes do CIMVALPI apresentam o COMUSA ativo, conforme exposto na Figura 10 e Tabela 6.

Figura 10– Mapa de municípios consorciados ao CIMVALPI que apresentam a Lei Municipal que institui o COMUSA.



Código	Município	Código	Município	Código	Município	Código	Município
01	Abre-Campo	01	Destino de Entre Rios	01	Paula Cândido	01	São José do Gabaí
02	Acacia	02	Diogo de Vasconcelos	02	Pedra do Anta	02	São Pedro dos Ferros
03	Alvódia	03	Dom Silvério	03	Padada de Ponte Nova	03	Sem-Preço
04	Ampero do Sertão	04	Guaraciaba	04	Ponte Nova	04	Sericita
05	Anapórga	05	Itaúna	05	Porto Firme	05	Tacibá
06	Barral Longa	06	Jaquém	06	Raul Soares	06	União da
07	Cajuri	07	Mariana	07	Rio Casca	07	Vermelho Novo
08	Canaã	08	Matão	08	Rio Doce	08	Vigosa
09	Caputira	09	Oratórios	09	Santa Cruz do	09	Vacondes do Rio Branco
10	Coimbra	10	Ouro Preto	10	Santo Antônio do Gramma		

Fonte: Elaboração própria, com base em dados fornecidos pelas prefeituras municipais.

Em resumo a Tabela 6 retrata a atual situação desses Conselhos entre os municípios consorciados, bem como a periodicidades das reuniões dos mesmos.

Tabela 6 – Atual situação do CODEMA e COMUSA nos municípios do CIMVALPI.

Municípios	Situação do CODEMA	Periodicidades das reuniões	Situação do COMUSA	Periodicidades das reuniões
Abre Campo	Ativo	Mensal	Não Possui	NA
Acaiaca	Ativo	Mensal	Não Possui	NA
Alvinópolis	Ativo	Mensal	Em processo de criação	NA
Amparo do Serra	Ativo	Mensal	Não Possui	NA
Araponga	Ativo	Sem frequência definida. Realizado de acordo com a demanda/ convocações	Ativo	Sem frequência definida. Realizado de acordo com a demanda/ convocações
Barra Longa	Ativo	Mensal	Ativo	Sem frequência definida. Realizado de acordo com a demanda/ convocações
Cajuri	Ativo	Sem frequência definida. Realizado de acordo com a demanda/ convocações	Ativo - COMSAB	Sem frequência definida. Realizado de acordo com a demanda/ convocações
Canaã	Ativo	Trimestral	Não Possui	NA
Caputira	Não Possui	NA	Não Possui	NA
Coimbra	Ativo	A cada dois meses	Não Possui	NA
Desterro de Entre Rios	Ativo	Mensal	Ativo	Sem frequência definida. Realizado de acordo com a demanda/ convocações
Diogo de Vasconcelos	Inativo	Trimestral	Não Possui	NA
Dom Silvério	Ativo	Primeira reunião ainda não realizada	Não Possui	NA

Municípios	Situação do CODEMA	Periodicidades das reuniões	Situação do COMUSA	Periodicidades das reuniões
Guaraciaba	Ativo	A cada dois meses	Ativo - COMUSB	Primeira reunião ainda não realizada
Itabirito	Ativo	Mensal	Ativo	Sem frequência definida. Realizado de acordo com a demanda/ convocações
Jequeri	Não Possui	NA	Não Possui	NA
Mariana	Ativo	Mensal	Inativo	NA
Matipó	Ativo	Bimestral	Não Possui	NA
Oratórios	Ativo	Mensal	Não Possui	NA
Ouro Preto	Ativo	Mensal	Inativo - conselho constituído, mas sem reuniões frequentes.	Reuniões intermitentes devido à falta de quórum.
Paula Cândido	Inativo	NA	Não Possui	NA
Pedra do Anta	Ativo	Mensal	COMUSB	Trimestral
Piedade de Ponte Nova	Ativo	Bimestral	Não Possui	NA
Ponte Nova	Ativo	Mensal	DMAE/CONDEL (Conselho Deliberativo do DMAE)	Mensal
Porto Firme	Não Possui	NA	Não Possui	NA
Raul Soares	Ativo	Mensal	Não Possui	NA

Municípios	Situação do CODEMA	Periodicidades das reuniões	Situação do COMUSA	Periodicidades das reuniões
Rio Casca	Ativo	Trimestrais	Ativo	Mensal
Rio Doce	Ativo	Trimestrais	Inativo - COMSAB (Está em elaboração da minuta do regime interno)	NA
Santa Cruz do Escalvado	Ativo	Trimestrais	Não Possui	NA
Santo Antônio do Grama	Ativo	Mensal	Não Possui	NA
São José do Goiabal	Ativo	Mensal	Ativo	Sem frequência definida. Realizado de acordo com a demanda/ convocações
São Pedro dos Ferros	Ativo	Mensal	Não Possui	NA
Sem-Peixe	Ativo	Mensal	Não Possui	NA
Sericita	Ativo	Trimestral	Não Possui	NA
Teixeiras	Ativo	Mensal	Não Possui	NA
Urucânia	Ativo	Mensal	Ativo	Sem frequência definida. Realizado de acordo com a demanda/ convocações
Vermelho Novo	Inativo	NA	Não Possui	NA
Viçosa	Ativo	Sem frequência definida. Realizado de acordo com a demanda/ convocações	Ativo	Mensal
Visconde do Rio Branco	Ativo	Mensal	Não Possui	NA



DEMAM | GORCEIX
DEPARTAMENTO
DE MEIO
AMBIENTE



Municípios	Situação do CODEMA	Periodicidades das reuniões	Situação do COMUSA	Periodicidades das reuniões
OBSERVAÇÕES: 1- Sem frequência definida. Realizado de acordo com a demanda/ convocações é realizada reuniões extraordinárias; 2- Devido à pandemia COVID 19, em alguns municípios as reuniões estão acontecendo remotamente; 3- NA: Não se aplica.				

Fonte: Elaboração própria com base em contatos telefônico com os integrantes do Grupo de Trabalho e Acompanhamento (GTA) e com os membros dos conselhos.

4.2 Resultados do Estudo Gravimétrico

Visando possibilitar uma análise da composição dos resíduos sólidos domésticos consistente dos municípios consorciados ao CIMVALPI, optou-se por utilizar os estudos gravimétricos existentes no território, de acordo com perfis definidos e, quando não possível, buscou-se utilizar de referências bibliográficas consolidadas para estes estudos. A Tabela 7 apresenta os estudos de gravimetria realizados no território CIMVALPI.

Tabela 7 – Estudos gravimétricos identificados no território CIMVALPI.

Perfil	Município	Estudo Gravimétrico Realizado	Ano
População até 5.000, IMRS baixo	Oratórios	*Fundação Gorceix/ CIMVALPI	2020
População até 5.000, IMRS médio	Rio Doce	*Fundação Gorceix/ CIMVALPI	2020
População acima de 5.000 e até 10.000, IMRS baixo	-	**	2012
População acima de 5.000 e até 10.000, IMRS médio	Araponga	Prefeitura Municipal	2015
	Desterro de Entre-Rios	Myr Projetos Sustentáveis e Azevedo Sette Advogados (PMGIRS)	2010
	Dom Silvério	Prefeitura Municipal (PMSB)	2006
	São José do Goiabal	*Fundação Gorceix/ CIMVALPI	2020
População acima de 10.000 e até 20.000, IMRS baixo	-	**	2012
População acima de 10.000 e até 20.000, IMRS médio	-	**	2012
População acima de 20.000 e até 100.000, IMRS Médio	Mariana	*Fundação Renova/ Prefeitura Municipal (PMGIRS)	2019
	Mariana	Prefeitura Municipal	2015
	Mariana	Fundação Gorceix/ Prefeitura Municipal	2007
	Ouro Preto	Fundação Gorceix/ Prefeitura Municipal	1999
	Viçosa	Magalhães & Magalhães (2007)	2007

Perfil	Município	Estudo Gravimétrico Realizado	Ano
	Visconde do Rio Branco	Prefeitura Municipal	2016

* Estudos primários realizados no PIGIRS/ CIMVALPI.

** Perfis analisados de acordo com composição gravimétrica de referência (MMA, 2012).

Fonte: Elaboração própria.

A partir desta abordagem é possível avaliar satisfatoriamente a variação da composição gravimétrica dos resíduos sólidos domésticos dos municípios consorciados, através de uma abordagem fundamentada em dados majoritariamente primários e considerados recentes. A opção pelo estudo gravimétrico do Ministério do Meio Ambiente (MMA, 2012) nos perfis de municípios onde não há dados primários e recentes é justificada pelo fato dos planos municipais que não realizaram estudos de composição gravimétrica, em sua maioria, terem referenciado este estudo e, desta forma, referendado esta abordagem.

4.2.1 Municípios com População até 5.000 habitantes e IMRS Baixo (< 0,6)

Para representar o primeiro perfil de População até 5.000 habitantes e IMRS baixo (<0,6), foi escolhido o município de Oratórios que conta com a infraestrutura de uma UTC completa que, apesar de estar completamente desativada, é utilizada por catadores informais (Figura 11 a

Figura 14). Observar que em Oratórios não existe coleta seletiva de resíduos, tampouco associação de catadores organizada. Foram realizadas três amostragens de RSU feitas a partir de resíduos coletados em todo o município nos dias 09/01/2020, 14/01/2020 e 18/01/2020.

Como apontado, o Município de Oratórios não realiza coleta seletiva e na área da UTC é operado um transbordo que também recebe os resíduos da coleta convencional dos municípios Amparo do Serra, Santo Antônio do Grama e Teixeiras. No dia dos trabalhos de levantamento verificou-se a retirada de recicláveis por empresa de transporte em caminhão do tipo baú. Os resultados do estudo de gravimetria realizados no município estão apresentados descritivamente na Tabela 8 e Tabela 9.

Figura 15 e Figura 16 apresentam, respectivamente, os gráficos de composição percentual dos materiais e classificação geral destes resíduos em levantamentos feitos janeiro de 2020.

Figura 11 – Materiais utilizados nos Ensaio Gravimétricos.

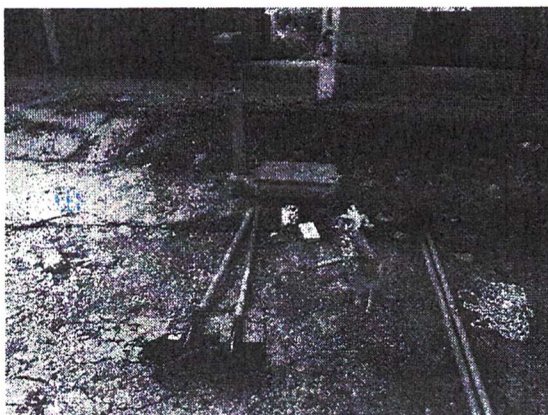


Figura 12 – Descarga dos Resíduos Sólidos Domésticos de Oratórios para homogeneização.



Figura 13–Triagem do Material realizado na esteira.

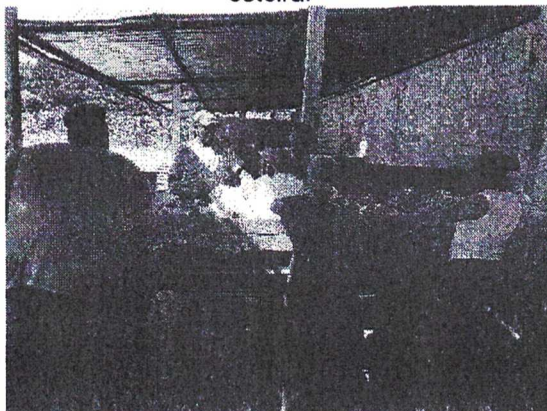


Figura 14 – Pesagem das amostras por tipo de material.



Tabela 8 - Composição das amostras obtidas em Oratórios

Material	Representatividade amostral (%)
Alumínio	0,18%
Papel	0,66%
Fraldas	5,34%
Papelão	6,63%
Plástico Mole/ Filme	9,18%
Plástico Duro	2,32%
PET	1,53%
Metais	0,85%
Vidro	1,33%
Embalagens TetraPark (Longavida)	0,94%
Eletrônicos, pilhas e	0,04%

Material	Representatividade amostral (%)
baterias	
Madeira	0,53%
Isopor/ Espumas	0,31%
Materia Orgânica	39,03%
Tecidos	4,64%
Rejeitos/Outros	26,49%
TOTAL	100,00%

Fonte: Elaboração própria.

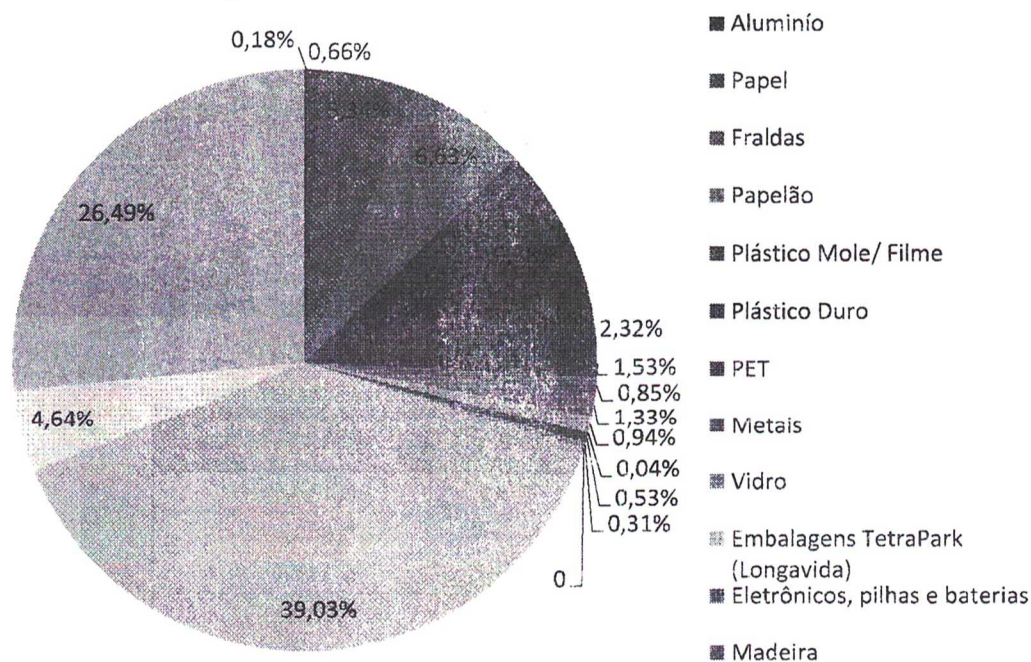
Tabela 9 - Composição gravimétrica geral no Município de Oratórios.

Composição do RSD	Representatividade (%)
Reciclável	28,57%
Rejeito	31,87%
Orgânico	39,57%

Fonte: Elaboração própria.

Figura 15 - Gráfico com a composição gravimétrica do estudo realizado em Oratórios (Média de 3 amostragens em janeiro de 2020)

Composição Gravimétrica - Oratórios



Fonte: Elaboração própria.

Figura 16 - Gráfico com a composição dos materiais do estudo realizado em Oratórios



Fonte: Elaboração própria.

4.2.2 Municípios com População até 5.000 habitantes e IMRS Médio (>0,6 a 0,8)

Os estudos gravimétricos de RSU para representação do perfil de população de até 5.000 habitantes e IMRS médio foram realizados na área da UTC do município de Rio Doce. O local de realização dos estudos foi a UTC/Transbordo municipal que, apesar de contar com uma equipe de funcionários fixa e atuante. Da mesma forma como não acontece em Oratórios, o município não realiza coleta seletiva.

As figuras a seguir demonstram (Figura 17 a Figura 20) as diferentes etapas de realização do levantamento gravimétrico realizado em Rio Doce ocorridas nos dias 17 e 18 de março de 2020.

Figura 17 - Chegada dos RSD na UTC do Município de Rio Doce.

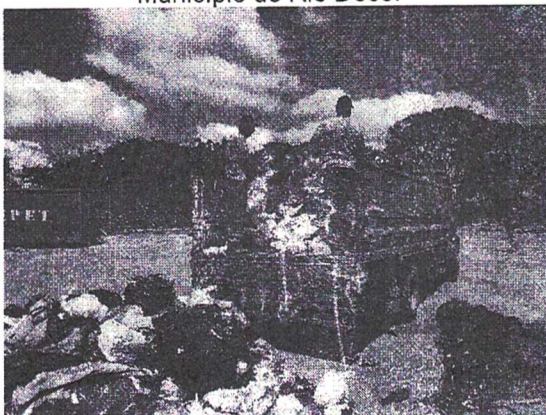


Figura 18 - Homogeneização e quarteamento em Rio Doce.

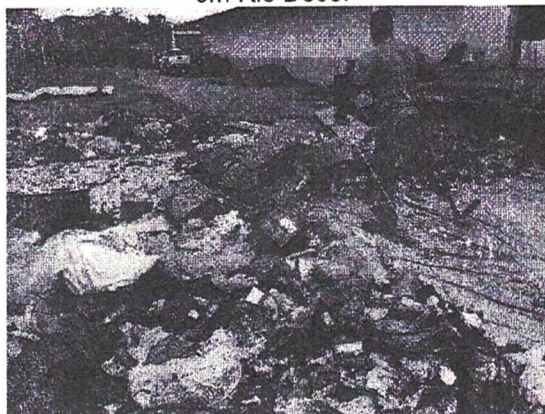


Figura 19 - Separação dos materiais.



Figura 20 - Pesagem e registro.



A

Tabela 10 e Tabela 11 demonstram os resultados da gravimetria realizada no município de Rio Doce nos dias 17 e 18 de março de 2020.

Tabela 10 - Componentes presentes nos RSD das amostras obtidas em Rio Doce

Papel	3,01%
Alumínio	0,28%
Fraldas	1,67%
Papelão	4,47%
Plástico Mole/ Filme	7,86%
Plástico Duro	2,52%
PET	3,63%
Metais	0,91%
Vidro	4,49%
Embalagens TetraPark (Longavida)	0,90%
Eletrônicos, pilhas e baterias	0,18%

Madeira	0,93%
Isopor/ Espumas	0,88%
Materia Orgânica	30,59%
Tecidos	3,87%
Rejeitos/Outros	33,79%
TOTAL	100,00%

Fonte: Elaboração própria.

Tabela 11 - Composição gravimétrica dos RSD em termos de categorias de resíduos no Município de Rio Doce.

Composição do RSD	Representatividade (%)
Reciclável	32,83%
Rejeito	35,65%
Orgânico	31,52%

Fonte: Elaboração própria.

A Figura 22 e

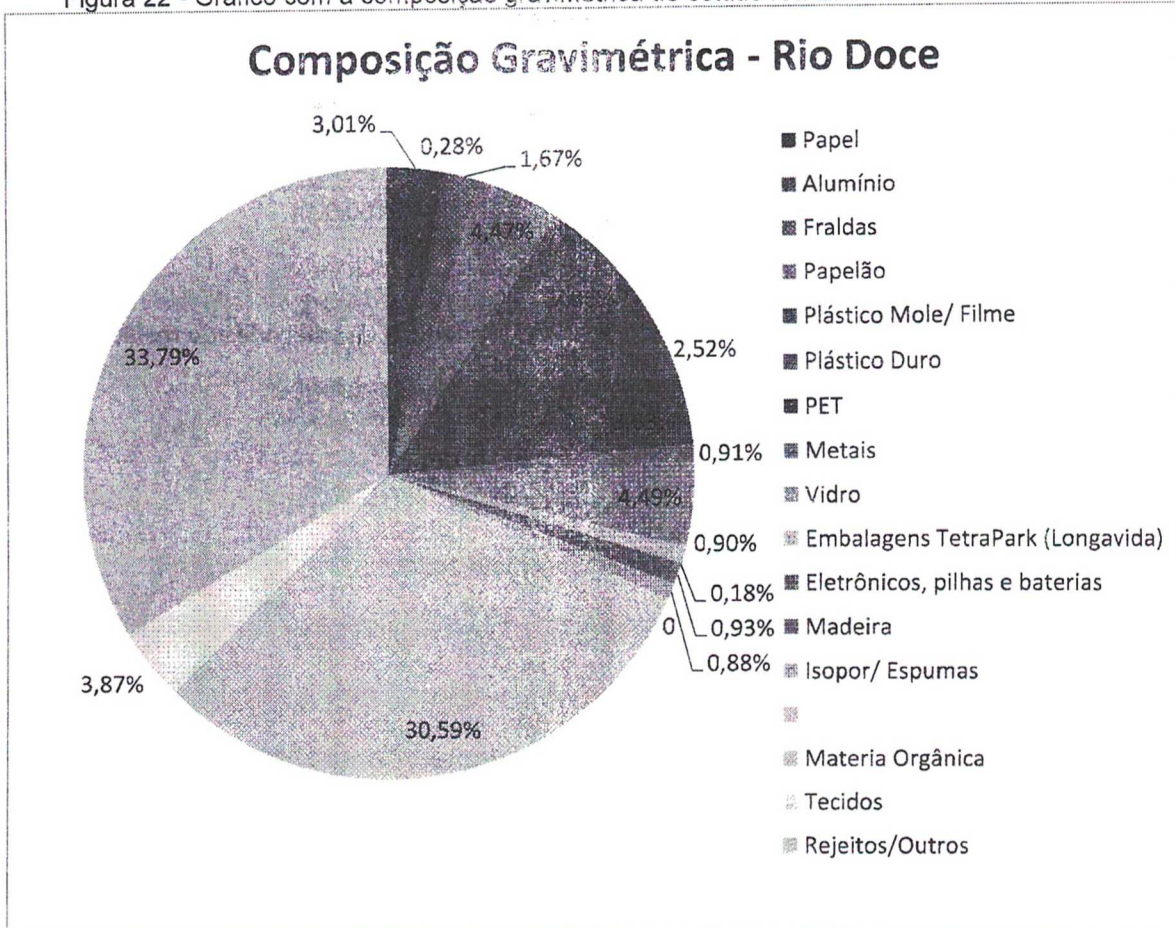
Figura 21 apresentam, respectivamente, os gráficos de composição percentual dos materiais e classificação geral destes resíduos em levantamentos feitos em março de 2020.

Figura 21 - Gráfico com a composição dos materiais do estudo realizado em Rio Doce.



Fonte: Elaboração própria.

Figura 22 - Gráfico com a composição gravimétrica do estudo realizado em Rio doce



Fonte: Elaboração própria.

4.2.3 Municípios com População Acima de 5.000 até 10.000 Habitantes e IMRS Médio (>0,6 a 0,8)

O Município de São José do Goiabal foi selecionado para a realização dos estudos gravimétricos no perfil de população acima de 5.000 e até 10.000 habitantes e IMRS médio, uma vez que a atuação da UTC municipal é uma das mais tradicionais e eficientes do estado, operando a unidade há mais de 15 anos, tendo inclusive já recebido recursos do ICMS Ecológico na categoria de saneamento ambiental, conforme estudo de PRADO FILHO e SOBREIRA (2007).

O local atualmente está bem estruturado, e inclusive com o apoio de uma carregadeira bobcat (Figura 23). No levantamento de PRADO FILHO e SOBREIRA (2007), a unidade empregava 11 funcionários e as condições da unidade era tida como regular, obtendo uma pontuação de 8,1 do índice da qualidade da unidade de compostagem (IQC) que varia de 0 a 10.

Figura 23 - Chegada do Material (RSD) à UTC de São José do Goiabal.



Figura 24 - Homogeneização e preparação para quarteamento do RSD a ser amostrado.



Figura 25 - Separação dos RSD.



Figura 26 - Identificação da amostra a ser pesada.



As tabelas a seguir apresentam os resultados da gravimetria realizada no município de Rio Doce nos dias 17 e 18 de março de 2020.

Tabela 12- Componentes presentes nas amostras de RSD obtidas em São José do Goiabal

Material	Representatividade amostral (%)
Papel	1,00%
Alumínio	0,31%
Fraldas	7,15%
Papelão	6,43%
Plástico Mole/ Filme	7,37%
Plástico Duro	1,71%
PET	1,25%
Metais	0,65%
Vidro	4,56%
Embalagens TetraPark (Longavida)	0,88%
Eletrônicos, pilhas e baterias	0,19%
Madeira	0,00%

Isopor/ Espumas	0,34%
Poda/ Varrição	0,37%
Materia Orgânica	35,21%
Tecidos	4,09%
Rejeitos/Outros	28,47%
TOTAL	100,00%

Fonte: Elaboração própria.

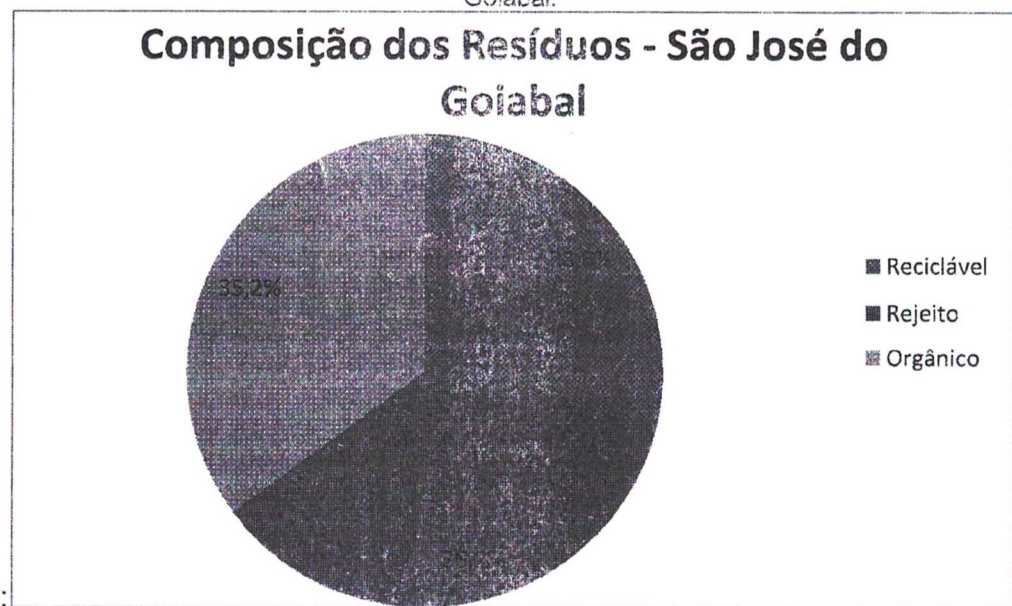
Tabela 13 - Composição gravimétrica por categorias dos RSD no Município de São José do Goiabal.

Composição do RSD	Representatividade (%)
Reciclável	28,6%
Rejeito	36,2%
Orgânico	35,2%

Fonte: Elaboração própria.

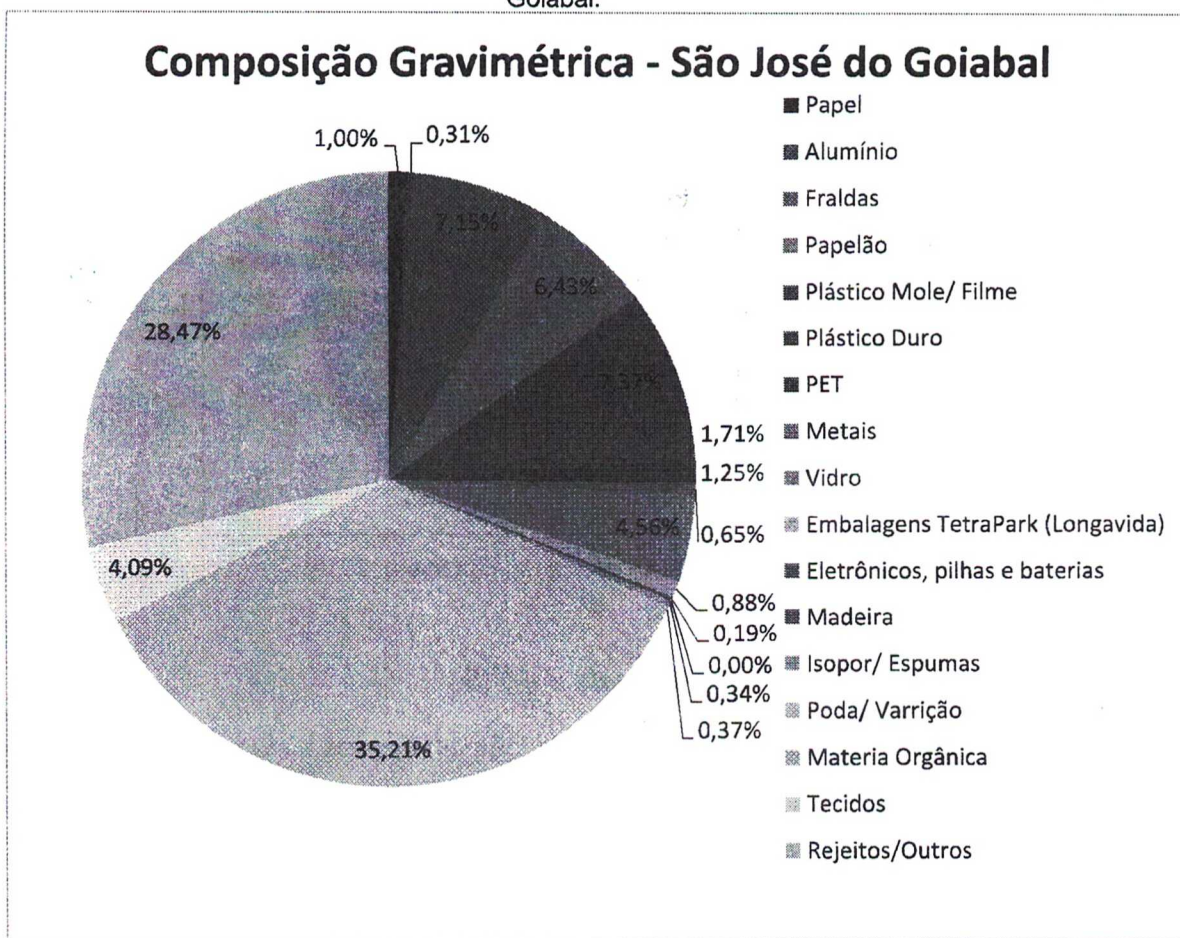
A Figura 28 e a Figura 27 apresentam, respectivamente, os gráficos de composição percentual dos materiais e classificação geral destes resíduos em levantamentos feitos entre 19 e 23 de janeiro de 2020, em São José do Goiabal.

Figura 27 - Gráfico com a composição dos materiais do estudo realizado em São José do Goiabal.



Fonte: Elaboração própria.

Figura 28 - Gráfico com a composição gravimétrica do estudo realizado em São José do Goiabal.



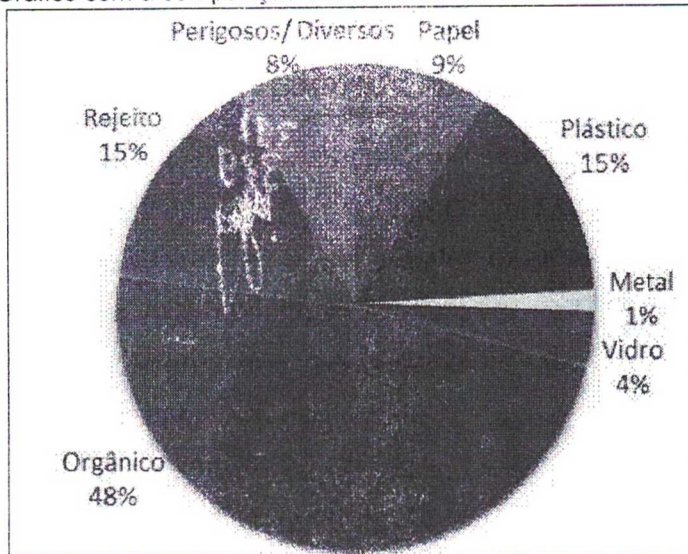
Fonte: Elaboração própria

4.2.4 Municípios com População Acima de 20.000 e até 100.000 Habitantes e IMRS Médio (>0,6 a 0,8)

Para o município de Mariana, que representa o perfil de população acima de 20.000 e até 100.000 e IMRS Médio, foi utilizado o estudo gravimétrico realizado em 2019 como parte dos produtos do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos Urbanos, contratado pela Fundação RENOVA. Apesar de serem dados secundários, considera-se que os mesmos são suficientemente atualizados para que se obtenha uma boa representação gravimétrica do perfil de município estudado.

Na Figura 29, a seguir, está apresentado a composição de materiais presentes no RSU de Mariana, segundo dados do Plano Municipal de Resíduos Sólidos de Mariana (2019)

Figura 29 - Gráfico com a composição dos materiais do estudo realizado em Mariana.



Fonte: PMGIRS de Mariana (Mariana, 2019).

4.2.5 Demais Faixas Populacionais e IMRS

Conforme já apresentado, a execução plena dos estudos gravimétricos foi compulsoriamente adiada devido à intensa pluviosidade ocorrida dos primeiros meses do ano em curso, mas posteriormente tiveram que ser canceladas devido aos riscos associados à pandemia causada pelo COVID 19. Desta forma, para os perfis onde não há estudos de gravimetria disponíveis, foi adotada a composição gravimétrica indicada pelo Manual de Orientação de Planos Municipais de Resíduos Sólidos do Ministério do Meio Ambiente (2012). Estes dados são tradicionalmente utilizados em estudos e planos de resíduos e são fruto de um estudo realizado pelo órgão. A composição média adotada para estes municípios está apresentada na Tabela 14.

Tabela 14 - Composição gravimétrica geral média no Brasil.

Composição do RSD	Representatividade (%)
Reciclável	29,60%
Rejeito	19,90%
Orgânico	50,50%

Fonte: MMA, 2012.

4.2.6 *Composição Gravimétrica Média dos Resíduos Sólidos Domésticos dos Municípios Consorciados CIMVALPI*

A Tabela 15 apresenta os resultados sumarizados das porcentagens de materiais recicláveis, rejeitos e orgânicos em cada faixa de avaliação de perfil de município consorciado CIMVALPI. A partir da representatividade das populações de cada faixa, foi obtido o valor da média ponderada geral para o CIMVALPI, conforme

Tabela 16.

Tabela 15 - Composição média dos materiais recicláveis, rejeitos e orgânicos, de acordo com os perfis determinados.

Perfil	População	Representatividade	Composição de materiais	
			Material	Porcentagem
População até 5.000, IMRS baixo	28.953	4,33%	Reciclável	28,57%
			Rejeito	31,87%
			Orgânico	39,57%
População até 5.000, IMRS médio	22.745	3,40%	Reciclável	32,83%
			Rejeito	35,65%
			Orgânico	31,52%
População acima de 5.000 e até 10.000, IMRS baixo	41.532	6,21%	Reciclável	29,60%
			Rejeito	19,90%
			Orgânico	50,50%
População acima de 5.000 e até 10.000, IMRS médio	31.470	4,70%	Reciclável	28,60%
			Rejeito	35,80%
			Orgânico	35,60%
População acima de 10.000 e até 20.000, IMRS baixo	54.234	8,11%	Reciclável	29,60%
			Rejeito	19,90%
			Orgânico	50,50%
População acima de 10.000 e até 20.000, IMRS médio	62.903	9,40%	Reciclável	29,60%
			Rejeito	19,90%
			Orgânico	50,50%
População acima de 20.000 e até 100.000, IMRS Médio	427.294	63,86%	Reciclável	29,10%
			Rejeito	22,90%
			Orgânico	48,00%

Fonte: Elaboração própria.

Tabela 16- Média calculada para o território do CIMVALPI com os resumos das representatividades dos tipos de materiais

Composição de materiais Resumida - Média	
Material	Porcentagem
Reciclável	29,30%
Rejeito	23,62%
Orgânico	47,08%

Fonte: Elaboração própria.

4.3 Diagnóstico gerencial e institucional dos municípios consorciados ao CIMVALPI para o gerenciamento de RSU

O presente item apresenta a organização, estruturação e capacidade institucional dos municípios abrangidos CIMVALPI para a condução dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, principalmente no que diz respeito ao planejamento, prestação, fiscalização e regulação dos serviços correlatos.

Nesse sentido, ressalta-se a importância do conhecimento das competências dos órgãos administrativos municipais, principalmente, para a definição das responsabilidades no planejamento realizado neste instrumento.

Sendo assim, nos próximos subitens serão apresentadas as estruturas organizacional, gerencial, operacional e física.

4.3.1 Estrutura Organizacional voltada ao manejo dos resíduos sólidos

Em termos de estruturas operacionais foram observadas, em visitas realizadas nos municípios, significativas deficiências. Entre elas, pode-se citar a falta de equipamentos adequados para transporte dos resíduos sólidos, inexistência de áreas de entrega voluntária ou pontos organizados de recebimento de resíduos, ausência de planos de manutenção de máquinas e equipamentos envolvidos nos processos e falta de programas de operação dos aterros contendo diretrizes claras de execução dos serviços.

No que tange as estruturas gerenciais, observou-se a falta de um quadro de funcionários efetivo capacitado, isso porque a maioria deles recebe pouco ou nenhum treinamento dos responsáveis pela gestão de RSU, principalmente nos municípios menores (abaixo de 20.000 habitantes).

Os gestores dos setores ligados aos resíduos sólidos são em sua maioria Secretários de Obras ou Secretários de Meio Ambiente, que além de acumularem outras responsabilidades na máquina pública são, muitas vezes, profissionais cuja formação e experiência não estão relacionadas à área ambiental, não possuindo a capacidade para organizar grupos específicos para lidar com os diferentes universos dentro da gestão de resíduos ou para montar planos de ação que norteiem as ações dos grupos de trabalho de forma a organizar esta gestão.

Um caso de sucesso no que diz respeito ao trabalho em conjunto das associações e prefeitura ocorre no município de Itabirito. Isso porque foi possível observar que ambas as organizações trabalham em uma mesma linha, de maneira complementar. A Prefeitura implantou o programa de educação ambiental, que se demonstrou muito eficaz para o fortalecimento e engajamento da associação e, por consequência, da população como um todo.

Cabe salientar que em alguns municípios os gestores manifestaram o desejo de melhorias, porém os mesmos esbarram muitas vezes em questões políticas, principalmente quando ocorre a troca de gestão de prefeitura/setores, gerando um impacto negativo evidente nas ações ligadas ao manejo adequado dos resíduos sólidos.

Um exemplo desse processo ocorre no município de Oratórios. Isso porque foi observado, por meio da visita realizada, que há pessoas engajadas para a criação da associação, porém ainda não foi concretizado, principalmente devido à falta de instruções técnicas, além da falta de incentivo do setor público e a inexistência de recursos para iniciar. O município de Oratórios tem uma grande área para este fim, a UTC desativada, o que seria uma grande vantagem para a associação. Além disso, no município há empresas de grande porte, geradora de grande quantidade de resíduos recicláveis, que poderiam trazer ao município significativa renda aos associados.

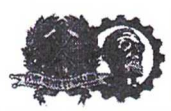
Portanto, foi perceptível a escassez de mão de obra especializada para auxiliar nos processos que envolvem os resíduos. Além da falta de capacitação dos catadores, a ausência de consultoria em segurança ocupacional, a necessidade de criação de comissão orientadora (CIPA), a fiscalização inadequada dos serviços, e a falta de respaldos jurídicos.

Porém, de forma geral, os municípios de maiores contingências populacionais apresentaram dificuldades principalmente no que diz respeito à operação e manutenção do sistema de coleta e disposição final de resíduos sólidos. Pois, apesar de possuírem infraestrutura elaborada suficiente, a gestão e operação destas estruturas não são realizadas de forma planejada e sistemática, o que ocasiona em falhas de operação, podendo citar como exemplo o não recobrimento periódico dos rejeitos nas áreas de aterros.

Identificou-se também que, de maneira geral, os municípios não apresentam controle dos processos quantitativos ou qualitativos ligados ao manejo e gerenciamento dos resíduos sólidos. Isso porque, foram observadas falhas de comunicação entre as secretarias que por vezes, não identificaram com rapidez e facilidade os dados necessários para o gerenciamento adequado dos resíduos, demonstrando que as secretarias não possuíam envolvimento ou alinhamento de informações por parte dos responsáveis pela gestão de resíduos do município. Sendo assim, se torna necessária a criação de um sistema de controle por meio de acompanhamento de índices e indicadores.

Em relação à estrutura fiscalizatória, foi identificado que, em muitos municípios, ela não existe e esse trabalho fica sob responsabilidade das esferas estaduais e nacionais, não sendo, portanto, efetivo a nível municipal. Sendo assim, se torna indispensável ao município a criação de um corpo fiscalizatório efetivo que cumpra com a demanda municipal, de forma a garantir o atendimento às legislações ambientais (eliminando por exemplo a deposição de Resíduos de Construção Civil e Resíduos Volumosos em locais inapropriados, as áreas irregulares de deposição de resíduos sólidos e legalizando a operação dos aterros e UTCs).

Portanto, pode-se concluir que a grande maioria dos municípios consorciados apresentaram dificuldades logísticas e organizacionais no que tange ao adequada gestão e gerenciamento dos resíduos sólidos. Em grande parte, a falta de informações quantitativas sobre os resíduos gerados e a pouca ou inexistente fiscalização dos processos dificultou a efetiva gestão e aplicação dos planos e programas já propostos anteriormente nos planos municipais ligados aos de resíduos sólidos. Em grande parte a falta de capacitação aliada a um desconhecimento de toda a abrangência dos processos de



gerenciamento de resíduos sólidos também foi fator importante para baixa qualidade de prestação de alguns serviços nos municípios

A **Erro! Fonte de referência não encontrada.** sistematiza e caracteriza as estruturas organizacionais e as secretarias que compõem cada município participante do CIMVALPI, apontando a Lei que define a sua estruturação. Tabela 18 estão apresentadas as secretarias responsáveis pelo gerenciamento municipal dos resíduos dos serviços de limpeza urbana (RSLU) e resíduos sólidos domiciliares (RSD) e na Tabela 19 resíduos de construção civil (RCC), resíduos de saúde (RSS) e os resíduos dos serviços públicos de saneamento básico (RSPSB), além dos respectivos órgãos ou empresas responsáveis pela operação na sede e distritos. Cabe salientar que os dados que dizem respeito às características encontradas referentes ao manejo e gerenciamento dos resíduos sólidos nos municípios consorciados, serão abordados detalhadamente, por tipo de resíduo, no Tópico 7 desse documento.

Tabela 17 - Estruturas organizacionais e as secretarias que compõem cada município

Município	Lei da Estrutura Organizacional	Órgãos
Abre Campo	Lei complementar de N.º014 de 26 de dezembro de 2011. "Dispõe sobre a alteração da estrutura administrativa da Prefeitura Municipal de Abre Campo e dá outras providências"; Lei complementar N.º001 de 22 de abril de 2009. "Dispõe sobre alteração dos órgãos da estrutura administrativa da Prefeitura Municipal de Abre Campo e dá outras providências".	Secretaria Municipal de Administração; Departamento Municipal de Agricultura; Centro de Referência de Assistência Social; Secretaria da Cultura; Secretaria de Esporte e Lazer; Secretaria da Educação; Secretaria da Fazenda; Secretaria de Obras; Secretaria de Saúde;
Acaiaca	Lei complementar N.º08/2013 . "Dispõe sobre a reestruturação da estrutura administrativa da Prefeitura Municipal de Acaiaca e dá outras providências".	Secretária de Administração e Planejamento; Secretária de Educação; Secretária de Obras e Serviços Públicos; Secretária de Saúde; Secretária de Fazenda; Secretária de Desenvolvimento e Meio Ambiente e Produção Rural; Secretária de Desenvolvimento Social e Cidadania Secretária de Cultura, Esporte, Lazer e Turismo;
Alvinópolis	Lei Nº1.697/2005 . "Dispõe sobre a organização geral da administração da Prefeitura Municipal de Alvinópolis e dá outras providências".	Secretaria Municipal de Administração; Secretaria de Ação Social; Secretaria de Educação; Secretaria de Finanças e Planejamento Procuradoria Geral do Município; Secretaria de Gestão Fiscal; Secretaria de Governo; Secretaria de Obras Públicas; Secretaria de Saúde

<p>Amparo da Serra</p>	<p>Lei complementar N.º 761/2012 de 02 de março de 2012. "Dispõe sobre a nova organização, Estrutura Orgânica e procedimentos da Administração do Município de Amparo do Serra – MG e dá outras providências".</p>	<p>Secretária de Assistência Social; Secretária de Desenvolvimento Econômico, Agricultura, Pecuária e Meio Ambiente; Secretária de Educação; Secretária de Esporte, Lazer, Turismo e Cultura; Secretária da Fazenda; Secretária do Governo; Secretária de Licitação e Compras; Secretária de Obras e Infraestrutura; Secretária de Patrimônio e Comunicação; Secretária de Recursos Humanos; Secretária de Saúde.</p>
<p>Araponga</p>	<p>Lei N.º970/2017. "Institui a estrutura administrativa da Prefeitura de Araponga e dá outras providências."</p>	<p>Secretária de Administração; Secretária de Agricultura; Secretária de Assistência Social; Secretária de Cultura; Secretária de Meio Ambiente; Secretária de Turismo, Esporte e Lazer; Secretária de Educação; Secretária de infraestrutura Viária e Obras; Secretária de Saúde.</p>
<p>Barra Longa</p>	<p>Lei complementar N.º1.207, de 24 de fevereiro de 2017. "Dispões sobre a organização da Administração Pública Municipal de Barra Longa, estabelece o novo organograma e, atrelado a este, o plano de cargos comissionados e seus vencimentos."</p>	<p>Secretária Municipal de Administração; Secretária Municipal de Agricultura; Secretária Municipal de Assistência Social; Secretária de Cultura, Esporte, Lazer e Turismo; Secretária de Educação; Secretária de Obras, Transporte e Serviços Públicos; Secretária de Saúde; Secretária de Fazenda; Secretária da Controladoria Geral; Secretária da Procuradoria Jurídica.</p>
<p>Cajuri</p>	<p>Lei N.º568/2011. "Dispõe sobre os princípios básicos, a organização e a estrutura da Prefeitura do Município de Cajuri".</p>	<p>Secretária Municipal de Agricultura e Meio Ambiente; Secretária municipal de Assistência e Ação Social; Secretária Municipal de Obras Públicas e Infra Estrutura; Secretária Municipal de Segurança Institucional;</p>

		Secretária Municipal de Administração e Finanças; Secretária Municipal de Educação, Cultura, Esporte, Lazer e Turismo; Secretária Municipal de Estradas e Infraestrutura Rural; Secretária Municipal de Saúde; Secretária Municipal de Transporte.
Caputira	Lei N.º 733/2009. "Cria Secretárias Municipais, departamentos e cargos e extingue departamentos e cargos na estrutura administrativa da Prefeitura Municipal de Caputira e dá outras providências". Lei N.º 686/2007. "Cria Secretárias Municipais [...]".	Secretária de Fazenda; Secretária de Governo; Secretária de Administração, Planejamento e Controladoria; Secretária de Educação; Secretária de Saúde; Secretária de Desenvolvimento Econômico, Agricultura, Pecuária e Meio Ambiente; Secretária de Infraestrutura e Obras; Secretária de Assistência Social; Secretária de Esporte, Lazer, Turismo e Cultura.
Coimbra	Lei complementar N.º 01 de 12 de abril de 1993. "Estabelece a Estrutura Administrativa da Prefeitura Municipal de Coimbra".	Secretária Municipal de Assistência Social; Secretária Municipal de Educação; Secretária Municipal de Esporte, Lazer e Cultura; Secretária Municipal de Infraestrutura. Secretária Municipal de Saúde; Secretária de Transporte.
Desterro de Entre Rios	Lei N.º 954 de 04 de abril de 2005. "Altera a estrutura administrativa básica da Prefeitura de Entre Rios para criar o Departamento de Educação, Lazer e Turismo"; Lei N.º 946 de 21 de fevereiro de 2005. "Altera a estrutura administrativa básica da Prefeitura Municipal de Entre Rios para criar o Departamento de Assistência Social"; Lei N.º 552, de 25 de outubro de 1989.	Secretária Municipal de Administração; Secretária Municipal de Educação, Cultura, Esporte, Lazer e Turismo; Secretária Municipal de Saúde e Assistência Social; Secretária Municipal de Transporte, Obras, Infraestrutura, Agricultura e Meio Ambiente.
Diogo de Vasconcelos	Lei complementar N.º 003/2019. "Redefine a estrutura administrativa do município de Diogo de Vasconcelos e dá outras providências".	Secretária de Governo; Secretária de Planejamento e Administração; Secretária de Educação; Secretária de Saúde e Saneamento; Secretária de Obras e Defesa Civil; Secretária de Assistência Social. Secretária de Cultura, Esporte, Lazer e Turismo; Secretária de Agricultura e Pecuária; Secretária de Meio Ambiente;

		Secretária de Transporte.
Dom Silvério	Lei Nº 1657 , de 21 de fevereiro de 2014. "Altera a Lei Municipal Nº. 1516/09 que modificou a Lei Nº. 1341/99 que dispõe sobre os princípios básicos, a organização e a estrutura administrativa das Secretarias Municipais da administração direta do Poder Executivo do Município de Dom Silvério–MG e dá outras providências". Lei complementar Nº 1620 , de 25 de janeiro de 2013. "Dispõe sobre a alteração da estrutura administrativa da Prefeitura Municipal de Dom Silvério e dá outras providências".	Secretária de Educação; Secretária de Cultura, Esporte, Lazer e Turismo Secretária de Saúde; Secretária de Obras e Meio Ambiente; Secretária de Fazenda; Secretária de Esporte e Lazer; Secretária de Assistência Social.
Guaraciaba	Lei Municipal Nº 004/2007 . "Estabelece a Organização Administrativa da Prefeitura Municipal de Guaraciaba".	Secretária de Administração e Planejamento; Secretária Desenvolvimento, Meio Ambiente e Produção Rural; Secretária de Assistência Social; Secretária de Cultura, Esportes, Lazer e Turismo; Secretária de Infraestrutura e Transporte; Secretária de Fazenda; Secretária de Saúde; Secretária de Educação.
Itabirito	Lei Nº 3007 , de 22 de maio de 2014. "Dispõe sobre a estrutura organizacional da administração direta do Município de Itabirito e dá outras providências".	Secretária Municipal de Administração; Secretária de agricultura, pecuária e Abastecimento; Secretária Municipal de Assistência Social; Secretária Municipal de Comunicação; Secretária Municipal de Desenvolvimento Econômico; Secretária Municipal de Educação; Secretária Municipal de Esporte e lazer; Secretária municipal de Fazenda; Secretária Municipal de Meio Ambiente; Secretária de Obras e Serviços. Secretária de Patrimônio Cultural e Turismo; Secretária de Planejamento; Secretária Municipal de Saúde; Secretária Municipal de Segurança e Trânsito; Secretária de Transporte; Secretária Municipal de Urbanismo.
Jequeri	NI	Secretária de Administração; Secretária de Agricultura; Secretária de Cultura, Meio Ambiente e Turismo;

		Secretária de Desenvolvimento Social; Secretária de Educação; Secretária de Esporte e Lazer; Secretária de Fazenda; Secretária do Governo; Secretária de Obras e Urbanismo; Secretária de Planejamento; Secretária de Saúde.
Mariana	Lei N.º117/2007. "Altera disposições da LC 019/2005 que dispõe sobre a estrutura organizacional da Prefeitura de Mariana".	Secretária de Administração; Secretária de Controladoria Geral; Secretária de Cultura, Patrimônio Histórico, Turismo, Esporte e Lazer; Secretária de Defesa Social; Secretária de Desenvolvimento Econômico; Secretária de Desenvolvimento Rural; Desenvolvimento Social e Cidadania; Secretária de Educação; Secretária da Fazenda; Secretária do Governo; Secretária de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável; Secretária de Obras e Gestão Urbana; Secretária de Planejamento, Suprimentos e Transferência; Secretária de Procuradoria Geral; Secretária de Saúde; Secretária de Transportes e Estradas vicinais.
Matipó	Lei complementar N° 002/2002, de 30 de dezembro de 2002. "Dispõe sobre a estrutura administrativa da Prefeitura Municipal e dá outras providências".	Secretária de Finanças e Fazenda; Secretária de Saúde; Secretária de Assistência Social; Secretária de Planejamento e Gestão; Secretária de Obras; Secretária de Transportes; Secretária de Cultura, Esporte, Lazer e Turismo; Secretária de Agricultura e Meio Ambiente; Secretária de Educação;
Oratórios	Lei N° 507/2017. "Dispõe sobre os cargos comissionados e agentes políticos da estrutura administrativa da Prefeitura Municipal de Oratórios.	Secretária de Administração e Fazenda; Secretária de Agricultura e Meio Ambiente; Secretária de Assistência Social; Secretária de Cultura, Educação, Esporte, Lazer e Turismo; Secretária de Infraestrutura e Transporte;

Ouro Preto	<p>Decreto N.º 4.889 de 25 de agosto de 2017. "Altera a estrutura básica e a organização do Poder Executivo Municipal previsto na Lei Complementar N.º 126/2013 e dá outras providências".</p> <p>Lei complementar N.º 141/2013. "Altera a estrutura básica e a organização administrativa do Poder Executivo Municipal, conforme especifica. Altera o inciso XIV, do art 2º; Inciso IX, do art 4º; inciso VII, do art 16; Anexo I e II, todos da Lei Complementar N.º 126/2013, bem como Anexo VII, da lei Complementar N.º 21/2006; altera a redação do art. 39 da Lei Complementar n/ 126/2013 e dá outras providências".</p> <p>Lei Complementar N.º 126/2013.</p>	Secretária de Saúde. Secretária Municipal de Obras e Urbanismo; Secretária de Governo; Secretária de Desenvolvimento Social, Habitação e Cidadania; Secretária de Planejamento e Gestão; Secretária de Saúde; Secretária Municipal de Defesa Social; Secretária Municipal de Meio Ambiente; Secretária de Turismo, Indústria e Comércio; Secretária Municipal de Fazenda; Secretária Municipal de Educação; Secretária Municipal de Esporte e Lazer; Secretária Municipal de Agropecuária; Secretária Municipal de Cultura e Patrimônio. Procuradoria Geral do Município; Controladoria Geral do Município; Casa Civil.
Paula Cândido	<p>Lei N.º 1002 de 04 de abril de 2006. "Cria na estrutura da Prefeitura Municipal de Paulo Cândido o Departamento Municipal de Esporte, Lazer, Turismo [...]";</p> <p>Lei N.º 1044/2008 de 15 de Dezembro de 2008. "Dispõe sobre a alteração de nomenclatura, criação de novas secretárias e cargos de direção e chefia na Lei N.º 757, de 28/10/1994 e dá outras providências".</p>	Secretária Municipal do Governo; Secretária de Infraestrutura e Obras; Secretária Municipal de Assistência Social; Secretária Municipal de Turismo e Cultura; Secretária Municipal de Saúde; Secretária Municipal de Esporte e Lazer; Secretária Municipal de Desenvolvimento Econômico, Agricultura, Pecuária e Meio ambiente; Secretária Municipal de Educação; Secretária Municipal de Fazenda.
Pedra do Anta	<p>Lei N.º 810, de 30 de maio de 2017. "Dispõe sobre alteração da Lei N.º 596/2006 e dá outras providências.</p> <p>Lei N.º 596/2006. Dispõe sobre a Organização Administrativa da Prefeitura de Pedra do Anta e dá outras providências.</p>	Secretária de Administração; Secretária de Agricultura; Secretária de Assistência Social; Secretária de Educação; Secretária de Fazenda; Secretária de Governo; Secretária de Infraestrutura; Secretária de Saúde.
Piedade de Ponte Nova	<p>Lei complementar N.º 025/2017, de 01 de fevereiro de 2017. "Dispõe sobre a estrutura administrativa da Prefeitura Municipal de Piedade de Ponte Nova e dá</p>	Secretária Municipal da Fazenda, Administração e Planejamento. Secretária Municipal de Saúde; Secretária de Cultura, Esporte, Lazer e Turismo;

	providências”.	Secretária de Agricultura e Meio Ambiente; Secretária Municipal de Educação; Secretária de Obras e Serviços Públicos; Secretária Municipal de Transporte.
Ponte Nova	Lei complementar N.º 4.291/2019. “Altera a Lei municipal N.º 4.129/2017, que dispõe sobre os princípios básicos, a organização e a estrutura administrativa, com o quadro de servidores efetivos e de cargos em comissão com as respectivas funções, da administração direta do Poder Executivo do Município de Ponte Nova, e dá outras providências.”	Secretária Municipal de Assistência Social e Habitação; Secretária Municipal de Cultura e Turismo; Secretária Municipal de Educação; Secretária de Esporte, Lazer e Juventude; Secretária Municipal de Fazenda; Secretária Municipal de Governo; Secretária Municipal de Meio Ambiente; Secretária Municipal de Obras; Secretária Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Econômico; Secretária Municipal de Recursos Humanos; Secretária Municipal de Saúde.
Porto Firme	NI	Secretária de Administração; Secretária de Agricultura e Meio Ambiente; Secretária de Assistência Social; Secretária de Educação; Secretária de Finanças; Secretária de Obras; Secretária de Transporte; Secretária de Saúde.
Raul Soares	Lei N.º 2.205/2013 de 06 de junho de 2013. “Dispõe sobre a alteração da estrutura administrativa da Prefeitura municipal de Raul Soares e dá outras providências.”	Secretária de Assuntos Jurídicos; Secretária de Meio Ambiente; Secretária Municipal de Administração; Secretária Municipal de Agricultura, Pecuária e Meio Ambiente; Secretária Municipal de Assistência Social; Secretária de Cultura e Turismo; Secretária de Educação, Esporte, Lazer, Cultura e Turismo; Secretária Municipal de Fazenda; Secretária Municipal de Obras e Serviços; Secretária Municipal e Saúde.
Rio Casca	Lei complementar N.º 1.753 de 15 de fevereiro de 2011. “Dispõe sobre a criação da Secretária Municipal de Cultura, Secretária Municipal de Esporte e Secretária Municipal de Desenvolvimento Econômico e dá outras	Secretária de Administração; Secretária de Assistência Social; Secretária de Esporte, Cultura e Lazer; Secretária de Educação;

	<p>providências". Lei N° 1.401 de 16 de junho de 1997. "Dispõe sobre a criação da nova estrutura administrativa da Prefeitura Municipal de Rio Casca e dá outras providências".</p>	<p>Secretária de Saúde; Secretária de Transportes e Infraestrutura; Secretária de Agricultura, Pecuária e Meio Ambiente.</p>
Rio Doce	<p>Lei N° 720 de 23/05/2003. "Dispõe sobre a organização administrativa do Município de Rio Doce".</p>	<p>Secretária de Administração e Fazenda; Secretária de Assistência Social e Habitação; Secretária de Cultura, Esporte, Lazer e Turismo; Secretária de Educação; Secretária de Governo; Secretária de Saúde; Secretária de Transporte, Obras, Serviços Públicos, Agricultura e Meio Ambiente.</p>
Santa Cruz do Escalvado	<p>Lei complementar N.º010/2018 – EXE de 05 de dezembro de 2018. "Altera a reorganização da Estrutura Administrativa da Prefeitura Municipal de Santa Cruz do Escalvado".</p>	<p>Secretária de Administração e Finanças; Secretária de agricultura, Agropecuária, Meio Ambiente, Comércio e Indústria; Secretária de Cultura, Esporte, Lazer e Turismo; Secretária de Educação; Secretária de Obras e Transporte; Secretária de Saúde; Secretária de Assessoria de Comunicação; Secretária de Assistência Social.</p>
Santo Antônio do Grama	<p>Lei Complementar N.º545/2019. "Dispõe sobre a criação de órgão jurídico e de respectivo cargo na estrutura administrativa do Município de Santo Antônio do Grama".</p>	<p>Secretária de Administração e Fazenda; Secretária de Agricultura e Meio Ambiente; Secretária de Assistência Social e Habitação; Secretária de Cultura e Turismo; Secretária de Educação; Secretária de Obras, Transporte e Serviços Públicos; Secretária de Saúde; Secretária de Esporte e Lazer.</p>
São José do Goiabal	<p>Lei N°1.015/2011 de 30 de novembro de 2011. "Dispões sobre a alteração da estrutura administrativa da Prefeitura Municipal de São José do Goiabal e dá outras providências".</p>	<p>Secretária de Administração, Finanças e Planejamento; Secretária de Agricultura; Secretária de Assistência Social; Secretária de Cultura e Turismo; Secretária de Educação; Secretária de Esporte e Lazer; Secretária de Obras; Secretária de Saúde.</p>
São Pedro dos Ferros	<p>Lei N° 24/2005. "Dispõe sobre a organização</p>	<p>Secretária de Administração e Fazenda;</p>

	administrativa do Município de São Pedro dos Ferros e dá outras providências".	Secretária de Assistência Social e Desenvolvimento; Secretária de Educação, Cultura, Esporte e Lazer; Secretária de Obras e Urbanismo; Secretária de Saúde.
Sem-Peixe	Lei Complementar N° 279 de 24 de julho de 2013. "Dispõe sobre a reestruturação administrativa da Prefeitura Municipal de Sem Peixe e dá outras providências."	Secretária Administração; Secretária de Fazenda; Secretária de Cultura; Secretária de Esporte e Lazer; Secretária de Turismo; Secretária de Desenvolvimento Econômico e Agricultura; Secretária de aquicultura e Meio Ambiente; Secretária de Obras e Transporte; Secretária de Saúde; Secretária de Assistência Social; Secretária de Educação.
Sericita	Lei complementar N° 026/2019 de 07 de março de 2019. "Altera a estrutura administrativa da Prefeitura Municipal, cria cargos no plano de cargos e carreiras da Prefeitura Municipal e dá outras providências". Lei complementar N° 002/2003. De 30 de dezembro de 2003. "Dispões sobre a estrutura administrativa da prefeitura municipal e dá outras providências".	Secretária do Gabinete do Prefeito; Procuradoria Geral do município; Assessoria Geral; Conselhos Municipais; Setor de Licitação, cadastro e Registro; Controle Interno; Secretária de Pessoal e Recursos humanos; Secretária de Administração; Secretária de Finanças; Secretária de Saúde; Secretária de Educação; Secretária de Obras e Desenvolvimento; Secretária de Cultura, Esporte, Lazer e Turismo; Secretária de Assistência Social;
Teixeiras	Lei N.º1.214/2005 de 15 de dezembro de 2005. "Cria a Secretária de Assistência Social." Lei N.º920 de 07 de dezembro de 1993. "Reestrutura a Divisão Administrativa Municipal de Teixeira".	Secretária de Administração, Planejamento e Controladoria; Secretária de Assistência Social; Secretária de Assuntos Jurídicos; Secretária de Desenvolvimento Econômico, Agricultura e Pecuária; Secretária de Educação; Secretária de Esporte, Lazer, Cultura e Turismo; Secretária de Fazenda; Secretária de governo;

		Secretária de Infraestrutura, Obras e Meio Ambiente; Secretária de Saúde.
Urucânia	Lei complementar N.º 1/2013 de 18 de janeiro de 2013. "Dispõe sobre a reestruturação orgânica e administrativa do executivo municipal de Urucânia e dá outras providências."	Secretária de Administração; Secretária de Agricultura, Pecuária e Abastecimento; Secretária de Assistência Social; Secretária Cultura, Esporte e Lazer; Secretária de Educação; Secretária de Finanças; Secretária de Obras e Serviços Públicos; Secretária de Planejamento; Secretária de Saúde.
Vermelho Novo	Lei N.º 019/1997 de 10 de março de 1997. "Dispõe sobre a organização administrativa da Prefeitura Municipal de Vermelho Novo e dá outras providências".	Secretária Municipal de Administração e Finanças; Secretária de Educação; Secretária de Saúde.
Viçosa	Lei N.º 2650/2017. "Altera a lei 2.609/2016, que altera e consolida a legislação Municipal que dispõe sobre a Estrutura Administrativa da Prefeitura Municipal de Viçosa e dá outras providências"; Lei N.º 2.609/2016. "Altera e consolida a Legislação municipal que dispõe sobre a estrutura administrativa da prefeitura Municipal de Viçosa, Estado de Minas gerais, e dá outras providências".	Secretária de Administração; Secretária de Assistência Social; Secretária de Agropecuária e Desenvolvimento Rural; Secretária de Cultura, Patrimônio e Esporte; Secretária de Desenvolvimento, Ciências e Tecnologia; Secretária de Educação; Secretária de Fazenda; Secretária de Finanças; Secretária de Obras e Serviços Urbanos; Secretária de Saúde.
Visconde do Rio Branco	Lei complementar N.º 009, de 16 de Janeiro de 2001. "Dispõe sobre a estrutura organizacional da Prefeitura Municipal de Visconde do Rio Branco e dá outras providências".	Secretária de Administração, Planejamento e Gestão; Secretária de Agricultura e Meio Ambiente; Secretária de Cultura, Turismo, Esporte e lazer; Secretária de Desenvolvimento Social; Secretária de Educação; Secretária de Fazenda e Execução Fiscal; Secretária de Saúde; Secretária de Obras e Mobilidade Urbana.

Fonte: Elaboração própria, com base em dados fornecidos pelas prefeituras municipais.

Tabela 18- Secretarias responsáveis pelo gerenciamento municipal dos resíduos sólidos urbanos.

Municípios	Resíduos sólidos dos serviços de limpeza urbana (RSLU)		Resíduos sólidos domiciliares (RSD)	
	Gerenciamento	Operação	Gerenciamento	Operação
Abre Campo	Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos	Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos	Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos	Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos
Acaiaca	Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos	Conservadora e Administradora Garcia Serviços Eirelli	Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos	Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos
Alvinópolis	Secretaria Municipal de Obras Públicas	Secretaria Municipal de Obras Públicas	Secretaria Municipal de Obras Públicas	Secretaria Municipal de Obras Públicas. CPGRS – Consórcio Público de Gestão dos Resíduos Sólidos do Médio Piracicaba.
Amparo do Serra	Secretaria Municipal de Obras e Meio Ambiente	Secretaria Municipal de Obras e Meio Ambiente	Secretaria Municipal de Obras e Meio Ambiente	Secretaria Municipal de Obras e Meio Ambiente; TRANSBORDO: REPET Soluções Ambientais/UNIÃO Recicláveis.
Araponga	Secretaria Municipal de Cultura, Meio Ambiente, Turismo e Esportes	Secretaria Municipal de Cultura, Meio Ambiente, Turismo e Esportes	Secretaria Municipal de Cultura, Meio Ambiente, Turismo e Esportes	Secretaria Municipal de Cultura, Meio Ambiente, Turismo e Esportes. TRANSBORDO: REPET Soluções Ambientais/UNIÃO Recicláveis.
Barra Longa	Departamento Municipal de Obras, Transporte e Serviços Públicos	Departamento Municipal de Obras, Transporte e Serviços Públicos	Departamento Municipal de Obras, Transporte e Serviços Públicos	Departamento Municipal de Obras, Transporte e Serviços Públicos/ Empresa Servitec. TRANSBORDO: Grupo Locavia (Fundação Renova)
Cajuri	Secretaria Municipal de Obras Públicas e Infraestrutura	Secretaria Municipal de Obras Públicas e Infraestrutura	Secretaria Municipal de Obras Públicas e Infraestrutura	Secretaria Municipal de Obras Públicas e Infraestrutura. TRANSBORDO: REPET Soluções Ambientais/UNIÃO Recicláveis.
Canaã	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Agricultura, Pecuária e Meio Ambiente	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Agricultura, Pecuária e Meio Ambiente	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Agricultura, Pecuária e Meio Ambiente	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Agricultura, Pecuária e Meio Ambiente. TRANSBORDO: REPET Soluções Ambientais/UNIÃO

Municípios	Resíduos sólidos dos serviços de limpeza urbana (RSLU)		Resíduos sólidos domiciliares (RSD)	
	Gerenciamento	Operação	Gerenciamento	Operação
Caputira	Secretária de Obras	Secretaria de Obras	Secretária de Obras	Recicláveis. Secretária de obras
Coimbra	Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura	Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura e	Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura	Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura. TRANSBORDO: REPET Soluções Ambientais/UNIÃO Recicláveis.
Desterro de Entre Rios	Secretaria Municipal de Obras Infraestrutura, Transportes, Agricultura e Meio Ambiente	Secretaria Municipal de Obras Infraestrutura, Transportes, Agricultura e Meio Ambiente	Secretaria Municipal de Obras Infraestrutura, Transportes, Agricultura e Meio Ambiente	Secretaria Municipal de Obras Infraestrutura, Transportes, Agricultura e Meio Ambiente
Diogo de Vasconcelos	Secretaria Municipal de Meio Ambiente	Secretaria Municipal de Obras	Secretaria Municipal de Meio ambiente	Secretaria Municipal de Obras. TRANSBORDO: REPET Soluções Ambientais/UNIÃO Recicláveis.
Dom Silvério	Secretaria Municipal de Obras e Agricultura	Conservadora e Administradora Garcia Serviços Eirelli	Secretaria Municipal de Obras e Agricultura	Secretaria Municipal de Obras e Agricultura
Guaraciaba	Secretaria Municipal de Desenvolvimento, Meio Ambiente e Produção Rural	Secretaria Municipal de Infraestrutura e Transporte	Secretaria Municipal de Desenvolvimento, Meio Ambiente e Produção Rural	Secretaria Municipal de Infraestrutura e Transporte. TRANSBORDO: REPET Soluções Ambientais/UNIÃO Recicláveis.
Itabirito	Secretaria Municipal de Urbanismo	Secretaria Municipal de Urbanismo	Secretaria Municipal de Obras e Serviços	OCTOSERVICE Ltda.
Jequeri	Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo	Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo	Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo	Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo
Mariana	Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável	Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável	Sub Secretaria de Saneamento Básico	Sub Secretaria de Saneamento Básico
Matipó	Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos	Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos	Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos	Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos
Oratórios	Secretaria Municipal de Infraestrutura e Transporte	Secretaria Municipal de Infraestrutura e Transporte	Secretaria de Infraestrutura e Transportes	Secretaria de Infraestrutura e Transportes. TRANSBORDO: REPET Soluções Ambientais/UNIÃO Recicláveis.

Municípios	Resíduos sólidos dos serviços de limpeza urbana (RSLU)		Resíduos sólidos domiciliares (RSD)	
	Gerenciamento	Operação	Gerenciamento	Operação
Ouro Preto	Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo	Quantum Eng. S.A.	Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo	Quantum Engenharia S.A./ Cooperativa de Transporte
Paula Cândido	Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras	Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras	Sec. Agricultura e Meio ambiente	Sec. Agricultura e Meio ambiente
Pedra do Anta	Secretaria Municipal de Obras	Secretaria Municipal de Obras	Secretaria Municipal de Obras	Secretaria de Obras. TRANSBORDO: REPET Soluções Ambientais/UNIÃO Recicláveis.
Piedade de Ponte Nova	Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos	Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos	Departamento de Meio Ambiente	Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos
Ponte Nova	SEMAM - Secretaria Municipal de Meio Ambiente	SEMAM - Secretaria Municipal de Meio Ambiente	SEMAM - Secretaria Municipal de Meio Ambiente	SEMAM - Secretaria Municipal de Meio Ambiente
Porto Firme	Secretaria Municipal de Obras	Secretaria Municipal de Obras	Secretaria Municipal de Obras	Secretaria Municipal de Obras
Raul Soares	Secretaria Municipal de Obras e Serviços	Secretaria Municipal de Obras e Serviços	Secretaria Municipal de Meio Ambiente	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
Rio Casca	Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Meio Ambiente	Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Meio Ambiente	Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Meio Ambiente	Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Meio Ambiente. TRANSBORDO: REPET Soluções Ambientais/UNIÃO Recicláveis.
Rio Doce	Secretaria Municipal de Obras, Transporte, Serviços Públicos, Agricultura e Meio Ambiente.	1. Secretaria Municipal de Obras, Transporte, Serviços Públicos, Agricultura e Meio Ambiente. 2. Translimpe	Secretaria de Obras, Transporte, Serviços Públicos, Agricultura e Meio Ambiente.	Translimpe Ltda. TRANSBORDO: REPET Soluções Ambientais/UNIÃO Recicláveis.
Santa Cruz do Escalvado	Secretaria de Obras e Serviços Urbanos	Secretaria de Obras e Serviços Urbanos	Secretaria de Obras	Secretaria de Obras. TRANSBORDO: REPET Soluções Ambientais/UNIÃO Recicláveis.
Santo Antônio do Gramma	Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente	Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente	Secretaria Municipal de agricultura e Meio Ambiente	Secretaria Municipal de agricultura e Meio Ambiente. TRANSBORDO: REPET Soluções Ambientais/UNIÃO Recicláveis.
São José do Goiabal	Secretaria Municipal de Obras	Secretaria Municipal de Obras	Departamento de Meio Ambiente	Departamento de Meio Ambiente

Municípios	Resíduos sólidos dos serviços de limpeza urbana (RSLU)		Resíduos sólidos domiciliares (RSD)	
	Gerenciamento	Operação	Gerenciamento	Operação
São Pedro dos Ferros	Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo	Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo	Secretaria Municipal de Obras e urbanismo	Secretaria Municipal de Obras e urbanismo
Sem-Peixe	Departamento de Obras e Serviços Urbanos	Departamento de Obras e Serviços Urbanos	Secretaria de Obras	Secretaria de Obras. TRANSBORDO: REPET Soluções Ambientais/UNIÃO Recicláveis.
Sericita	Secretaria Municipal de Obras e Desenvolvimento	Secretaria Municipal de Obras e Desenvolvimento	Secretaria Municipal de Obras e Desenvolvimento	Secretaria Municipal de Obras e Desenvolvimento
Teixeiras	Secretaria de Infraestrutura, Obras e Meio Ambiente	Secretaria de Infraestrutura, Obras e Meio Ambiente	Secretaria de Obras	Secretaria de Obras. TRANSBORDO: REPET Soluções Ambientais/UNIÃO Recicláveis.
Urucânia	Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos	Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos	Secretaria de Obras	Secretaria de Obras
Vermelho Novo	Secretaria Municipal de Agricultura	Secretaria Municipal de Agricultura	Secretaria de Meio Ambiente	Secretaria de Meio Ambiente/ Rio Novo Soluções Urbanas .
Viçosa	SAAE - Serviço Autônomo de Água e Esgoto	Diretoria de Limpeza Pública e Gestão de RS - DILP/SAAE - Serviço Autônomo de Água e Esgoto - e Garcia Serviços LTDA.	SAAE - Serviço Autônomo de Água e Esgoto	SAAE - Serviço Autônomo de Água e Esgoto

Fonte: Elaboração própria com base em dados fornecidos pelas prefeituras municipais.

Tabela 19 - Secretarias responsáveis pelo gerenciamento municipal dos RCC, RSS e

Municípios	Resíduos sólidos de construção civil (RCC)		Resíduos sólidos de saúde (RSS)		Resíduos dos Serviços Públicos de Saneamento Básico	
	Gerenciamento	Operação	Gerenciamento	Operação	Gerenciamento	Operação
Abre Campo	Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos	Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos	Secretaria Municipal de Saúde	SERQUIP - Tratamento de Resíduos	SAAE	Serviço Autônomo de Água e Esgoto
Acaiaca	Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos	Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos	Secretaria Municipal de Saúde	SERQUIP - Tratamento de Resíduos	Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos	Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos
Alvinópolis	Secretaria Municipal de Obras Públicas	Secretaria Municipal de Obras Públicas	Secretaria Municipal de Saúde	SERQUIP - Tratamento de Resíduos	COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais	COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais
Amparo do Serra	Secretaria Municipal de Obras e Meio Ambiente	Secretaria Municipal de Obras e Meio Ambiente	Secretaria Municipal de Saúde	SERQUIP - Tratamento de Resíduos	COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais	COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais
Araponga	Secretaria de Cultura, Meio Ambiente, Turismo, Esporte e Lazer	Secretaria de Cultura, Meio Ambiente, Turismo, Esporte e Lazer	Secretaria de Cultura, Meio Ambiente, Turismo, Esporte e Lazer	ECOSERV	Secretaria Municipal	Secretaria de Cultura, Meio Ambiente, Turismo, Esporte e Lazer
Barra Longa	Departamento Municipal de Obras, Transporte e Serviços Públicos	Departamento Municipal de Obras, Transporte e Serviços Públicos	Secretaria Municipal de Saúde	SERQUIP - Tratamento de Resíduos	COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais	COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais
Cajuri	Secretaria Municipal de Obras Públicas e Infraestrutura	Secretaria Municipal de Obras Públicas e Infraestrutura	Secretaria Municipal de Saúde	SERQUIP - Tratamento de Resíduos	COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais	COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais
Canaã	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Agricultura, Pecuária	Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras	Secretaria Municipal de Saúde	SERQUIP - Tratamento de Resíduos	COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais	COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais

Municípios	Resíduos sólidos de construção civil (RCC)		Resíduos sólidos de saúde (RSS)		Resíduos dos Serviços Públicos de Saneamento Básico	
	Gerenciamento e Meio Ambiente	Operação	Gerenciamento	Operação	Gerenciamento	Operação
Caputira	Secretária de Obras	Secretária de Obras	Secretaria Municipal de Saúde	SERQUIP - Tratamento de Resíduos	Secretária de Obras	Secretária de Obras
Coimbra	Secretaria Municipal de Obras	Secretaria Municipal de Obras	Secretaria Municipal de Saúde	SERQUIP - Tratamento de Resíduos	COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais	COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais
Desterro de Entre Rios	Secretaria Municipal de Obras Infraestrutura, Transportes, Agricultura e Meio Ambiente	Secretaria Municipal de Obras Infraestrutura, Transportes, Agricultura e Meio Ambiente	Secretaria Municipal de Obras Infraestrutura, Transportes, Agricultura e Meio Ambiente	SERQUIP - Tratamento de Resíduos	Secretaria Municipal de Obras Infraestrutura, Transportes, Agricultura e Meio Ambiente	Secretaria Municipal de Obras Infraestrutura, Transportes, Agricultura e Meio Ambiente
Diogo de Vasconcelos	Secretaria Municipal de Meio Ambiente	Secretaria Municipal de Obras	Secretaria Municipal de Saúde e Saneamento	SERQUIP - Tratamento de Resíduos	Secretaria Municipal de Obras	Secretaria Municipal de Obras
Dom Silvério	Secretaria Municipal de Obras e Agricultura	Secretaria Municipal de Obras e Agricultura	Secretaria Municipal de Saúde	SERQUIP - Tratamento de Resíduos	COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais	COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais
Guaraciaba	Secretaria Municipal de Infraestrutura e Transporte	Secretaria Municipal de Infraestrutura e Transporte	Secretaria Municipal de Saúde	SERQUIP - Tratamento de Resíduos	COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais	COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais
Itabirito	Secretaria Municipal de Urbanismo	Secretaria Municipal de Urbanismo	Secretaria Municipal de Meio Ambiente	Terra Vire e VT Ambiental Coleta	SAAE - Serviço Autônomo de Água e Esgoto	SAAE - Serviço Autônomo de Água e Esgoto
Jequeri	Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo	Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo/ Empresa particular	Secretaria Municipal de Saúde	SERQUIP - Tratamento de Resíduos	DEMAE - Departamento Municipal de Água e Esgoto	DEMAE - Departamento Municipal de Água e Esgoto
Mariana	Sub Secretaria de Saneamento Básico	Sub Secretaria de Saneamento Básico	Secretaria Municipal de Meio Ambiente e	SERQUIP - Tratamento de	SAAE - Serviço Autônomo de Água e	SAAE - Serviço Autônomo de Água e

Municípios	Resíduos sólidos de construção civil (RCC)		Resíduos sólidos de saúde (RSS)		Resíduos dos Serviços Públicos de Saneamento Básico	
	Gerenciamento	Operação	Gerenciamento	Operação	Gerenciamento	Operação
			Desenvolvimento Sustentável/Secretaria Municipal de Saúde	Resíduos	Esgoto	Esgoto
Matipó	Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos	Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos	Secretaria Municipal de Saúde	SERQUIP - Tratamento de Resíduos	COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais	COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais
Oratórios	Secretaria de Obras	Secretaria Agricultura e Meio Ambiente	Secretaria Municipal de Saúde e Saneamento	SERQUIP - Tratamento de Resíduos	Secretaria de Saúde e Saneamento	Secretaria de Saúde e Saneamento
Ouro Preto	Secretaria Municipal de Meio Ambiente	Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo	Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo	SERQUIP - Tratamento de Resíduos	SANEOURO - GS INIMA BRASIL- MIP-EPC	SANEOURO - GS INIMA BRASIL- MIP-EPC
Paula Cândido	Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras	Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras	Secretaria Municipal de Saúde	SERQUIP - Tratamento de Resíduos	Secretaria Municipal	Sec.Agricultura e meio ambiente
Pedra do Anta	Secretaria Municipal de Obras	Secretaria Municipal de Obras	Secretaria Municipal de Saúde	SERQUIP - Tratamento de Resíduos	COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais	COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais
Piedade de Ponte Nova	Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos	Secretaria de obras transportes	Secretaria Municipal de Saúde	SERQUIP - Tratamento de Resíduos	COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais	COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais
Ponte Nova	SEMAM - Secretaria Municipal de Meio Ambiente	SEMAM - Secretaria Municipal de Meio Ambiente	Secretaria Municipal de Saúde	SERQUIP - Tratamento de Resíduos	SEMAM - Secretaria Municipal de Meio Ambiente	SEMAM - Secretaria Municipal de Meio Ambiente
Porto Firme	Secretaria Municipal de Obras	Secretaria Municipal de Obras	Secretaria Municipal de Obras	Secretaria Municipal de Obras	Secretaria Municipal e COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais	Secretaria Municipal e COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais
Raul Soares	Secretaria Municipal de Obras e Serviços	Secretaria Municipal de Obras e Serviços	Secretaria Municipal de Saúde	SERQUIP - Tratamento de	SAAE	Serviço Autônomo de Água e Esgoto

Municípios	Resíduos sólidos de construção civil (RCC)		Resíduos sólidos de saúde (RSS)		Resíduos dos Serviços Públicos de Saneamento Básico	
	Gerenciamento	Operação	Gerenciamento	Operação Resíduos	Gerenciamento	Operação
Rio Casca	Secretaria de Obras	Secretaria de Obras	Secretaria Municipal de Saúde	SERQUIP - Tratamento de Resíduos	COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais	COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais
Rio Doce	Secretaria de Obras, Transporte, Serviços Públicos, Agricultura e Meio Ambiente.	Secretaria de Obras, Transporte, Serviços Públicos, Agricultura e Meio Ambiente.	Secretaria Municipal de Saúde	SERQUIP - Tratamento de Resíduos	Secretaria Municipal	Secretaria Municipal de Obras, Transportes, Serviços Públicos, Agricultura e Meio Ambiente, Departamento de Saneamento Básico
Santa Cruz do Escalvado	Secretaria de Obras e Serviços Urbanos	Secretaria de Obras e Serviços Urbanos	Secretaria Municipal de Saúde	SERQUIP - Tratamento de Resíduos	COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais/Secretaria de Obras e Serviços Urbanos	COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais/Secretaria de Obras e Serviços Urbanos
Santo Antônio do Grama	Secretaria de Obras	Secretaria de Obras	Secretaria Municipal de Saúde	SERQUIP - Tratamento de Resíduos	COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais	COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais
São José do Goiabal	Departamento Municipal de obras	Departamento Municipal de obras	Secretaria Municipal de Saúde, Meio Ambiente e Assistência Social	SERQUIP - Tratamento de Resíduos	COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais	COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais
São Pedro dos Ferros	Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo	Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo	Secretaria Municipal de Saúde	SERQUIP - Tratamento de Resíduos	COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais	COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais
Sem-Peixe	Secretaria de Obras	Secretaria de Obras	Secretaria Municipal de Saúde	SERQUIP - Tratamento de Resíduos	Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos	Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos

Municípios	Resíduos sólidos de construção civil (RCC)		Resíduos sólidos de saúde (RSS)		Resíduos dos Serviços Públicos de Saneamento Básico	
	Gerenciamento	Operação	Gerenciamento	Operação	Gerenciamento	Operação
Sericita	Secretaria Municipal de Obras e Desenvolvimento	Secretaria Municipal de Obras e Desenvolvimento	Secretaria Municipal de Saúde	COLEFAR	COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais	COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais
Teixeiras	Secretaria de Obras	Contrato individual	Secretaria Municipal de Saúde	SERQUIP - Tratamento de Resíduos	COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais	COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais
Urucânia	Secretaria de obras	Secretaria de obras	Secretaria Municipal de Saúde	SERQUIP - Tratamento de Resíduos	COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais	COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais
Vermelho Novo	Secretaria de Meio Ambiente e Secretaria de Agricultura	Secretaria de Meio Ambiente e Secretaria de Agricultura	Secretaria Municipal de Saúde	SERQUIP - Tratamento de Resíduos	SAAE	Serviço Autônomo de Água e Esgoto - Serviço Autômoto de Água e Esgoto
Viçosa	SAAE - Serviço Autônomo de Água e Esgoto	Empresa particular	Secretaria Municipal de Saúde	SERQUIP - Tratamento de Resíduos	SAAE - Serviço Autônomo de Água e Esgoto	SAAE - Serviço Autônomo de Água e Esgoto

Fonte: Elaboração própria com base em dados fornecidos pelas prefeituras municipais



4.4 Caracterização socioeconômica dos municípios consorciados ao CIMVALPI

Para a realização do diagnóstico socioeconômico foram utilizados dados e informações relativas aos municípios componentes do CIMVALPI, em especial os fornecidos diretamente pelos municípios através de formulários, dados do Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento – SNIS, e informações IBGE. Estas informações reunidas apresentam importante retrato das realidades locais, servindo como base para conhecimento prévio do perfil de cada município e das possibilidades e desafios que serão levaniadas ao decorrer do projeto.

Serão apresentadas as características populacionais, tais como número de moradores, perfil, representatividade e divisão entre população urbana e rural. Para obtenção desses dados foram utilizadas como referência as seguintes fontes:

- – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.
- – Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil – Atlas Brasil

Para conhecer o perfil econômico de cada município, foram levantados os orçamentos do ano de 2019, as principais fontes de arrecadação, composição e evolução recente do mercado de trabalho e a evolução do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDH–M. Este último é um importante indicador do desenvolvimento humano de cada município, tendo como componentes de seu cálculo a longevidade, a educação e a renda. Este índice é expresso de 0 a 1 (de zero a um) e, quanto mais próximo de 1 (um), melhor desenvolvido estará o município.

Para completar, foram inseridas também as informações disponibilizadas pelo Índice Mineiro de Responsabilidade Social – IMRS da Fundação João Pinheiro, o qual mensura uma série de informações sociais dos municípios e avalia-os, sendo que quanto mais próximo de 1, maior o desenvolvimento local.

A seguir estão apresentadas as principais fontes primárias e secundárias utilizadas no estudo:

- Atlas Brasil;
- Fundação João Pinheiro do Estado de Minas Gerais– FJP;
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE;

- Ministério da Economia;
- Portal Compara Brasil;
- Prefeituras e Câmaras Municipais;
- Tribunal de Contas do Estado – TCE;
- Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento – SNIS

Também foram pesquisados alguns dados sobre Educação, a fim de conhecer a escolaridade dos moradores, a oferta de escolas e número de matrículas de acordo com o nível de ensino. Outro indicador importante analisado sobre a educação foi o resultado do IDEB – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica para cada município. Esse indicador mensura o fluxo escolar e as médias de desempenho nas avaliações de desempenho do Sistema de Avaliação da Educação Básica, nos anos iniciais e finais de estudo, e o resultado final varia entre 0 a 10, sendo que quanto maior, melhor o desempenho.

Esses dados serão importantes para que, além de conhecer a realidade da educação nos municípios, seja possível detalhar a formação do público local e traçar políticas públicas capazes de atingirem todos os níveis educacionais. Como fontes foram utilizados dados disponíveis no IBGE, na Secretaria Estadual de Educação do Estado de Minas Gerais e os disponibilizados por prefeituras locais.

O diagnóstico apresenta as realidades financeiras locais acerca do gerenciamento de resíduos sólidos municipal, ou seja, coleta, limpeza urbana e tratamento/disposição dos resíduos sólidos, expresso no número de funcionários envolvidos, custos com varrição, capina, coleta, cobrança dos serviços de limpeza e destinação de resíduos sólidos, além dos equipamentos envolvidos. Estas informações são importantes para analisar a realidade de cada município e servirão como ponto de partida para outros estudos na segunda fase do projeto, que apresentará o planejamento intermunicipal. Para obtenção desses dados foram utilizadas as informações disponíveis no Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS e consultas realizadas diretamente com as prefeituras locais.

Por último, há neste estudo os repasses que cada município recebeu referente ao ICMS Ecológico em 2018, segundo a Fundação João Pinheiro.

É importante ressaltar o tamanho populacional e a diversidade encontrada nos municípios do CIMVALPI, que integra 39 municípios, totalizando 633.636 habitantes (IBGE, 2019). O território possui atividades dos mais diversos setores da

economia, recebendo cada habitante, em média, 1,36 salários mínimos. Outro fator importante para análise desse grupo é **que aproximadamente 30% desses habitantes moram em área rural**, sendo que mesmo os que moram em área urbana, dependendo do município, estão inseridos em contextos rurais no cotidiano, dados os tamanhos reduzidos e características de seus municípios.

4.4.1 Organização dos dados Socioeconômicos e Financeiros

Para apresentação dos dados fez-se necessária a divisão de municípios em grupos, tomando como base para essa organização o número de habitantes (Tabela 20). Esta organização permitiu a análise comparativa entre os diferentes portes de municípios, sem direcionamento das análises para os principais polos locais. Desta forma:

Tabela 20 – Separação de grupos quanto ao número de habitantes

Grupo	Perfil Populacional Municípios do CIMVALPI– MG
1	Municípios com até 5.000 habitantes
2	Municípios de 5001 até 10.000 habitantes
3	Municípios de 10.001 até 20.000 habitantes
4	Municípios com 20.001 habitantes ou mais

Fonte: Elaboração própria.

4.4.1.1 Municípios com até 5.000 habitantes – Grupo 1

a. Características Populacionais

O Grupo 1 (Tabela 21) concentra um total 52.494 mil habitantes sendo que, desse total, aproximadamente 28.967 habitantes vivem na área urbana e 23.527 na área rural (Tabela 22). A expectativa média de vida para esses municípios é de 73,4 anos para homens e mulheres.

Tabela 21 – População dos municípios pertencentes ao Grupo 1 do CIMVALPI

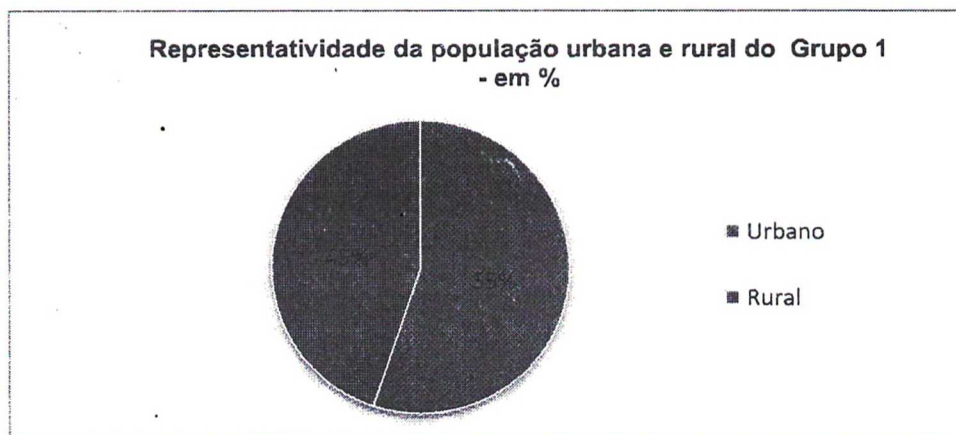
Município	Habitantes em 2010	Habitantes em 2019	Varição – em %
Acaiaca	3.920	3.494	-10,87
Amparo da Serra	5.053	4.713	-6,73
Cajuri	4.047	3.987	-1,48
Canaã	4.628	4.563	-1,40
Diogo de Vasconcelos	3.802	3.848	1,21

Município	Habitantes em 2010	Habitantes em 2019	Varição – em %
Oratórios	4.493	4.655	3,61
Pedra do Anta	3.365	3.052	-9,30
Piedade de Ponte Nova	4.062	4.140	1,92
Rio Doce	2.465	2.610	5,88
Santa Cruz do Escalvado	4.992	4.758	-4,69
Santo Antônio do Grama	4.085	3.911	-4,26
Sem–Peixe	2.847	2.633	-7,52
Vermelho Novo	4.689	4.839	3,20
Total	52.494	51.657	-1,59

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados do IBGE 2020.

Como pode ser visto na Figura 30, destaca-se que nesse grupo há alto percentual de moradores em área rural. Portanto, se percebe a representatividade e importância das atividades rurais para a dinâmica econômica e social municipal.

Figura 30– Representatividade populacional urbana e rural do Grupo 1.



Fonte: Elaboração própria, com base em dados do IBGE 2020

Tabela 22 – Representatividade da população de cada município do Grupo 1 em relação ao total de habitantes do grupo

Municípios	População 2019	Representatividade (em %)
Acaiaca	3.494	7,73%
Amparo da Serra	4.713	9,12%
Cajuri	3.987	7,72%
Canaã	4.563	8,83%

Municípios	População 2019	Representatividade (em %)
Diogo de Vasconcelos	3.848	7,36%
Oratórios	4.655	9,01%
Pedra do Anta	3.052	5,91%
Piedade de Ponte Nova	4.140	8,01%
Rio Doce	2.610	5,05%
Santa Cruz do Escalvado	4.758	9,21%
Santo Antônio do Grama	3.911	7,57%
Sem-Peixe	2.633	5,10%
Vermelho Novo	4.839	9,37%
TOTAL	51.657	100%

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados do IBGE 2020.

Por serem municípios com faixa populacional pequena, abaixo de 5000 habitantes, as características populacionais são semelhantes também, sendo que os municípios com maior representatividade populacional são Vermelho Novo, com 9,37%; Santa Cruz do Escalvado, com 9,21% e Amparo do Serra, com 9,12%.

b. Educação

Neste quesito, todos os municípios do Grupo 1 apresentam uma alta taxa de escolarização, sendo que a mínima fica por conta do município de Vermelho Novo, com 94,3%, e máxima fica com o município de Sem Peixe, com 99,7% (IBGE, 2020 e Atlas Brasil, 2020).

Em relação ao Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB, os municípios que apresentam os melhores índices nos anos iniciais, primeiro ao quinto ano, são:

1. Santo Antônio do Grama: 7,1
2. Cajuri: 6,9
3. Rio Doce: 6.5

Ainda em relação aos anos iniciais, na outra extremidade se posicionam os municípios de Piedade de Ponte Nova, com 5,3; Oratórios e Santa Cruz do Escalvado, ambas com 5,8, por apresentaram os menores indicadores.

Para os anos finais, os municípios que apresentam os maiores índices são:

1. Sem Peixe: 4,7
2. Rio Doce: 4,4
3. Cajuri e Vermelho Novo: 4.3

Na Tabela a seguir (Tabela 23), está apresentado o quadro educacional referente ao Grupo 1 dos municípios participantes do CIMVALPI

Tabela 23 – Quadro educacional (Grupo 1).

Municípios	Taxa de escolarização em %	Nº docentes	Nº escolas Ensino Fundamental	Nº escolas Ensino Médio	IDEB inicial	IDEB final
Acaiaca	96	72	4	2	6,4	3,7
Cajuri	97,1	65	4	1	6,9	4,3
Amparo do Serra	98,6	60	4	1	6,4	3,8
Canaã	98,2	65	5	1	6,3	5,3
Diogo de Vasconcelos	97,6	65	5	1	6,2	4,3
Oratórios	98,7	50	2	1	5,8	3,5
Pedra do Anta	97,5	38	2	1	6,2	–
Piedade de Ponte Nova	98,1	48	3	1	5,3	3,6
Rio Doce	98,9	39	2	1	6,5	4,4
Santa Cruz do Escalvado	97,2	63	5	1	5,8	4,2
Santo Antônio do Grama	97,1	62	3	1	7,1	3,9
Sem–Peixe	99,7	51	4	2	6,4	4,7
Vermelho Novo	94,3	52	2	1	6,2	4,3

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do IBGE (2020) Atlas Brasil (2020)

Os números do IDEB – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica mostram avanços importantes nos anos iniciais, mas demonstra também uma grande preocupação com a atenção que precisa ser dada à 2ª etapa da etapa do Ensino Fundamental.

Em outras palavras, podemos observar na tabela acima que as escolas de Ensino Fundamental I (1º ao 5º ano) têm ficado bem próximas a meta nacional. O objetivo do Ministério da Educação é que o Brasil atinja nota 6 nas avaliações de 2021 que serão divulgadas em 2022. Para os anos finais do Ensino Fundamental II (6º ao 9º ano) o gráfico aponta que as escolas não tem alcançado a meta esperada pelo MEC.

No entanto, o IDEB não tem como objetivo classificar as escolas como boas ou ruins, pois cada local avaliado tem a sua realidade escolar que interfere nos índices da qualidade da educação. O IDEB aponta quais escolas e/ou municípios que precisam de mais atenção e de um apoio visando o aprendizado do aluno. Estados e municípios devem usar os resultados do índice como parâmetro para orientar a melhoria do ensino em sua rede.

c. Economia

Neste grupo, os municípios que têm os maiores orçamentos são: Diogo de Vasconcelos, com R\$55.047.562,16; Rio Doce, com 31.230.000,00 milhões, e Vermelho Novo, com 28.933.000,00 milhões. Já os municípios com os menores orçamentos são: Sem Peixe, R\$16.073.834,42; Pedra do Anta, R\$16.131.478,00 e Canaã, com R\$17.452.039,00.

No total, o orçamento desses municípios chega a aproximadamente R\$308.219.209,83 milhões de reais, o que representa 12,45% do orçamento total desses municípios que compõem o CIMVALPI. Segundo a Tabela 24, é possível ver a distribuição do orçamento anual de 2019 para cada um dos municípios do G1.

Tabela 24 – Orçamentos dos municípios do Grupo 1 do CIMVALPI em 2019

Municípios	Orçamento 2019 – R\$
Acaiaca	18.663.855,07
Amparo do Serra	17.820.357,00
Cajuri	18.326.305,00
Canaã	17.452.039,00
Diogo de Vasconcelos	55.047.562,16
Oratórios	21.356.212,00
Pedra do Anta	16.131.478,00
Piedade de Ponte Nova	17.607.220,00
Rio Doce	31.230.000,00
Santa Cruz do Escalvado	28.906.547,18
Santo Antônio do Gramma	20.670.800,00
Sem-Peixe	16.073.834,42
Vermelho Novo	28.933.000,00
TOTAL	308.219.209,83

Fonte: Elaboração própria, com base nas Leis Orçamentárias Anuais divulgadas pelos municípios em seus sites oficiais.

d. Mercado de Trabalho

A seguir, na Tabela 25 é apresentada a evolução e a composição do mercado de trabalho nos municípios do G1 para o período de 2010 a 2018, segundo informações da Secretaria de Trabalho, do Ministério da Economia.

Nota-se um crescimento do número de empregos formais no período, passando de 1.959 vagas em 2010, para 2.714 em 2018. Porém, esse crescimento de aproximadamente 27% na oferta de empregos formais para o período, não pode ser analisado apenas de forma positiva, pois o que está havendo nos últimos anos é uma retração no mercado de trabalho, que viveu o seu auge entre os anos 2012 a 2014, passando de 4.550 vagas, que já era mais do que o dobro do início registrado na série, chegando a 5.248, em 2014. Após isso, as vagas formais voltaram a cair e, mantendo esse ritmo para os próximos anos, ficando mais próximas às registradas no início da série, do que aquela verificada no auge (no período 2012–2016).

De toda forma, em relação à questão regional, nota-se que o crescimento das vagas oferecidas nos setores Extrativa Mineral e Indústria de Transformação, possibilitou que esses municípios registrassem aumentos nos números de vagas oferecidas em setores como Comércio, Serviços e até mesmo no setor Público. Porém, não pode ser desconsiderado que esse período, até o ano de 2014, o Brasil atravessava importante fase de crescimento do investimento, crédito, consumo, e consequentemente no número de empregos, arrecadação e do Produto Interno Bruto – PIB.

Tabela 25 – Evolução e composição do mercado de trabalho nos municípios do G1 do CIMVALPI para o período de 2010 a 2018.

Ano	Extrativa mineral	Indústria de transformação	Serviços industriais	Construção Civil	Comércio	Serviços	Administração Pública	Agropecuária	Total
2018	1	11	9	142	200	120	2074	157	2714
2017	1	218	17	44	200	137	2160	215	2992
2016	55	274	1	81	707	327	2374	1049	4868
2015	37	258	2	69	607	324	2767	1111	5175
2014	46	270	4	124	614	292	2899	999	5248
2013	45	286	5	102	531	253	2941	962	5125
2012	53	113	13	51	619	236	2427	1038	4550
2011	6	41	0	43	302	108	1609	247	2356
2010	6	34	0	5	250	107	1388	169	1959
Total	250	1505	51	661	4030	1904	20639	5947	34987

Fonte: Rais/Secretaria do Trabalho (2020).

e. Salário médio

O salário médio recebido pelos trabalhadores dos municípios do Grupo 1 em 2019 foi de 1,7 salários, comparada à média de 1,81 salários dos municípios do CIMVALPI como um todo (Tabela 26). Os municípios onde os trabalhadores recebem as melhores remunerações médias foram Rio Doce, com 2,0 salários mínimos; enquanto Acaiaca mais Santa Cruz do Escalvado, foram os municípios onde o trabalhador recebeu em média 1,9 salários mínimos. Cajuri, Canaã, Diogo de Vasconcelos e Piedade de Ponte Nova foram os municípios em que os salários recebidos pelos trabalhadores ficaram em 1,5.

Tabela 26 – Remuneração média – Grupo 1.

Municípios	Salários Médios Recebidos
Acaiaca	1,9
Amparo do Serra	1,9
Cajuri	1,5
Canaã	1,5
Diogo de Vasconcelos	1,5
Oratórios	1,6
Pedra do Anta	1,8
Piedade de Ponte Nova	1,5
Rio Doce	2,0
Santa Cruz do Escalvado	1,9
Santo Antônio do Grama	1,7
Sem-Peixe	1,7
Vermelho Novo	1,7
Média	1,7

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do IBGE 2020.

f. Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDH-M

Em relação ao Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDH-M, os municípios do Grupo 1 estão inseridos na categoria “Médio”, que reúne os municípios que registram valores de 0,55 a 0,699.

Rio Doce, Sem-Peixe e Canaã apresentam os melhores indicadores, sendo o IDH-Rio Doce, 0,654; IDH-Sem-Peixe, 0,654; e o IDH-Canaã, 0,649. Já os municípios que apresentaram os menores indicadores foram Diogo de Vasconcelos,

0,601; Vermelho Novo, 0,612 e Cajuri, com 0,617. A tabela completa, (Tabela 27) contendo o IDH de cada município pode ser vista abaixo.

Tabela 27 – IDH dos municípios do Grupo 1

Municípios	IDH 2010
Acaíça	0,630
Amparo do Serra	0,641
Cajuri	0,617
Caraã	0,649
Diogo de Vasconcelos	0,601
Oratórios	0,637
Pedra do Anta	0,624
Piedade de Ponte Nova	0,639
Rio Doce	0,664
Santa Cruz do Escalvado	0,625
Santo Antônio do Gramma	0,633
Sem-Peixe	0,654
Vermelho Novo	0,612

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados do IBGE 2020.

g. Índice Mineiro de Responsabilidade Social – IMRS

O Índice Mineiro de Responsabilidade Social (IMRS) foi criado pela Lei Estadual nº 15.011 de 2004, que definiu que ele deveria ser calculado pela Fundação João Pinheiro (FJP) para todos os municípios do Estado, a cada dois anos: *“A responsabilidade social na gestão pública estadual, consiste na implementação, pelo Estado, de políticas públicas, planos, programas, projetos e ações que assegurem o acesso da população a assistência social, educação, serviços de saúde, emprego, alimentação de qualidade, segurança pública, habitação, saneamento, transporte e lazer, com equidade de gênero, etnia, orientação sexual, idade e condição de deficiência”*

Nesse indicador medido pela Fundação João Pinheiro, os municípios e melhor avaliação foram: Rio Doce, Santa Cruz do Escalvado e Sem-Peixe, tendo 0,679; 0,671 e 0,614, como indicadores respectivamente. Já os que apresentaram o pior desempenho foram Pedra do Anta 0,547; Cajuri, 0,508; e Diogo de Vasconcelos, com 0,550 (Tabela 28).

Tabela 28 – IMRS dos municípios do Grupo 1

Municípios	IMRS
Acaiaca	0,603
Amparo do Serra	0,535
Cajuri	0,548
Canaã	0,596
Diogo de Vasconcelos	0,550
Oratórios	0,556
Pedra do Anta	0,547
Piedade de Ponte Nova	0,552
Rio Doce	0,679
Santa Cruz do Escalvado	0,671
Santo Antônio do Grama	0,604
Sem-Peixe	0,614
Vermelho Novo	0,611

Fonte: Fundação João Pinheiro (2020).

h. Realidade Financeira acerca dos serviços relacionados aos Resíduos Sólidos Urbanos

Em relação às realidades financeiras dos municípios acerca do gerenciamento dos resíduos sólidos, conforme indicado na Tabela 29, os municípios pertencentes no G1, realizam, em maioria, a cobrança pelos serviços. Sendo apenas os municípios de Acaiaca, Canaã, Pedra do Anta e Vermelho Novo os únicos optarem por não cobrar.

Destaca-se que em todos os municípios o prestador do serviço é cada prefeitura local.

O total de trabalhadores envolvidos nos serviços de manejo de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) é, relativamente, pequeno, sendo o município de Santa Cruz do Escalvado o único a declarar ter acima de vinte funcionários. Assim como declarou esse número maior, foi também o município que declarou maior despesa com os serviços de manejo dos resíduos sólidos urbanos, totalizando R\$620.000,00 por ano.

Tabela 29 – Realidade Financeira acerca dos serviços financeiros relacionados aos Resíduos Sólidos Urbanos – RSU nos municípios do G1

Município	O município realiza cobrança pelos serviços?	Taxa-imposto específico	Prestador	Nº de trabalhadores envolvidos nos serviços de manejo de RSU	Despesa total anual com serviços de manejo de RSU – R\$
Acaiaca	Não	NI	Prefeitura	13	163.910,00
Amparo do Serra	Sim	ICMS Ecológico	Prefeitura	–	–
Cajuri	Sim	IPTU, ICMS Ecológico	Prefeitura	14	261.613,93
Canaã	Não	ICMS Ecológico	Prefeitura	15	309.520,52
Diogo de Vasconcelos	Sim	IPTU, ICMS Ecológico	Prefeitura	–	71.232,00
Oratórios	Sim	IPTU, ICMS Ecológico	Prefeitura	–	–
Pedra do Anta	Não	ICMS Ecológico	Prefeitura	–	–
Piedade de Ponte Nova	Sim	IPTU	Prefeitura	–	–
Rio Doce	Sim	IPTU, ICMS Ecológico	Prefeitura	18	405.794,68
Santa Cruz do Escalvado	Sim	Taxa anual específica, IPTU, ICMS Ecológico	Prefeitura	22	620.000,00
Santo Antônio do Grama	Sim	IPTU	Prefeitura	–	–
Sem-Peixe	Sim	IPTU/Taxa anual específica - R\$ 10,00	Prefeitura	–	–
Vermelho Novo	Não	NI	Prefeitura	–	–

Fonte: Elaboração Própria com base em dados do SNIS e consultas às prefeituras

Importante ressaltar que nem todos os municípios do G1 preencheram os dados solicitados no SNIS e/ou informaram todos os dados necessários pela equipe de pesquisa. Fato que impossibilita uma análise completa dessa realidade financeira.

i. ICMS Ecológico

O ICMS Ecológico é o valor correspondente à Cota Parte do Município devido ao seu esforço para a proteção ambiental. A seguir é apresentada a Tabela 30, que contém os valores recebidos por cada município pertencente ao G1.

Tabela 30 – ICMS Ecológico G1.

Municípios	Valor arrecadado em 2018, em R\$
------------	----------------------------------

Municípios	Valor arrecadado em 2018, em R\$
Acaiaca	–
Amparo do Serra	56.051,24
Cajuri	128.674,93
Canaã	258.029,57
Diogo de Vasconcelos	115.896,99
Oratórios	26.648,24
Pedra do Anta	51.954,55
Piedade de Ponte Nova	–
Rio Doce	103.909,09
Santa Cruz do Escalvado	53.303,63
Santo Antônio do Grama	–
Sem-Peixe	–
Vermelho Novo	–

Fonte: Fundação João Pinheiro.

A maior parte dos municípios pertencentes ao G1 recebeu o ICMS ecológico em 2018. Sendo o município de Canaã o que recebeu a maior quantia, R\$258.029,57, nesse grupo; e o município de Oratórios, a menor, com R\$26.648,24. Como na listagem divulgada pela Fundação João Pinheiro não consta que todos os municípios receberam, faz-se necessário que aqueles que não tenham recebido algo se adequem para que nos próximos eles tenham direito a receber.

4.4.1.2 Municípios com populações acima de 5.000 até 10.000 habitantes – Grupo 2

a. Características populacionais

O Grupo 2 concentra um total de 72.968 mil habitantes sendo que, desse total, aproximadamente 41.069 mil habitantes (Tabela 31) vivem na área urbana e 31.899 mil na área rural. A expectativa média de vida para esses municípios é de 73,4 anos para homens e mulheres.

Tabela 31 – População dos municípios do Grupo 2 do CIMVALPI

Município	Habitantes em 2010	Habitantes em 2019	Varição – em %
Araponga	8.152	8.439	3,52
Barra Longa	6.143	5.131	-16,47
Caputira	9.030	9.298	2,97

Municípios	Taxa de escolarização em %	Nº docentes	Nº escolas Ensino Fundamental	Nº escolas Ensino Médio	IDEB inicial	IDEB final
Araponga	95	117	8	3	6,7	4,8
Barra Longa	97,6	71	12	1	6,1	3,7
Caputira	97,6	120	9	1	5,9	3,5
Coimbra	97,9	84	2	1	6,9	4,8
Desterro de Entre Rios	97,1	101	9	2	6,8	4,6
Dom Silvério	97,6	55	3	1	8,0	5,6
Paula Cândido	98,4	105	4	1	6,2	4,9
São José do Goiabal	98,8	75	3	1	5,9	4,0
São Pedro dos Ferros	97,3	94	6	2	5,3	3,6
Sericita	93,9	93	8	1	6,1	4,0

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do IBGE (2020) e Atlas Brasil (2020)

Os números do IDEB – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica mostram avanços importantes nos anos iniciais, mas demonstra também uma grande preocupação com a atenção que precisa ser dada à 2ª etapa da etapa do Ensino Fundamental.

Como no 1º grupo, esse 2º grupo apresenta uma maior taxa de escolarização, e o gráfico aponta que os anos finais do ensino fundamental, precisam de uma maior atenção com ações que reforcem a educação continuada dos professores, análise das estratégias didáticas, currículo escolar, análise e ajuste do Projeto Político Pedagógico da escola, etc.

c. Economia

Neste grupo, os municípios que têm os maiores orçamentos são: Caputira, com R\$29.000.000,00; São Pedro dos Ferros, com R\$26.581.577,76, e Desterro de Entre Rios, com R\$24.700.000,00. Já os municípios com os menores orçamentos são: Dom Silvério, com R\$18.500.000,00; São José do Goiabal, com R\$19.435.000,00; e Sericita, com R\$21.261.676,20 (Tabela 34). No total, o orçamento desses municípios chega a aproximadamente 233.411.529,47 milhões de reais, o que representa 9,43% do orçamento total dos municípios que compõem o CIMVALPI.

Tabela 34 – Orçamentos dos municípios do Grupo 1 do CIMVALPI em 2019.

Municípios	Orçamento 2019 – R\$
Araponga	23.455.889,60
Barra Longa	22.900.497,91
Caputira	29.000.000,00
Coimbra	24.116.210,00
Desterro de Entre Rios	24.700.000,00
Dom Silvério	18.500.000,00
Paula Cândido	23.460.678,00
São José do Goiabal	19.435.000,00
São Pedro dos Ferros	26.581.577,76
Sericita	21.261.676,20
Total	233.411.529,47

Fonte: Elaboração própria, com base nas Leis Orçamentárias Anuais divulgadas pelos municípios em seus sites oficiais.

d. Mercado de Trabalho

A seguir, na Tabela 35 é apresentada a evolução e a composição do mercado de trabalho nos municípios do G2 para o período de 2010 a 2018, segundo informações da Secretaria de Trabalho, do Ministério da Economia.

Nota-se um crescimento do emprego formal no período, passando de 2.995 vagas em 2010, para 3.505 vagas em 2018. Assim como o ocorrido no Grupo 1, esse crescimento de aproximadamente 14% na oferta de empregos formais, não pode ser analisado apenas de forma positiva, pois o que está havendo nos últimos anos é uma retração no mercado de trabalho, que viveu o seu auge nos anos 2012 a 2015, tendo no mínimo 6.000 vagas de trabalho registradas nessa fase, atingindo bem mais do que o dobro em relação ao ano de 2010. Após isso, as vagas formais também voltaram a diminuir e, mantendo esse ritmo para os próximos anos, estarão mais próximas às registradas no início da série, do que no auge.

De toda forma, em relação à questão regional, nota-se um salto expressivo de no setor Extrativa Mineral durante o período analisado, e que os demais setores, como Indústria de Transformação, Construção Civil e Agropecuária, ao crescerem substancialmente no período, possibilitaram que esses municípios registrassem aumentos nos números de vagas oferecidas em setores como Comércio, Serviços e

até mesmo no setor Público, que agora no período registrado como baixa manteve-se como principal fonte de emprego para esses municípios.

Neste grupo, merecem destaque o tamanho e a importância do setor de Agropecuária, que embora esteja em seu pior momento na década, apresentou, no auge, e segue apresentando no último período analisado, mais vagas de empregos formais registradas do que o mesmo setor em outros grupos.

Todo esse crescimento e quedas registrados, condizem também, assim como o analisado no Grupo 1, com o ciclo econômico do País, que viveu importante fase de crescimento do investimento, crédito, consumo, e conseqüentemente de empregos, arrecadação e do Produto Interno Bruto – PIB, e que após 2016 começou a entrar em forte declínio e ainda não se recuperou.



PIGIRS



CIMVALPI



DEMAM | GORCEIX
DEPARTAMENTO
DE MEIO
AMBIENTE

Tabela 35 – Evolução e composição do mercado de trabalho nos municípios do Grupo 2.

Ano	Extrativa mineral	Indústria de transformação	Serviços industriais	Construção Civil	Comércio	Serviços	Administração Pública	Agropecuária	Total
2018	211	382	4	128	577	259	1620	324	3505
2017	116	506	4	88	619	301	1280	387	3301
2016	76	1028	0	190	1478	645	2340	1154	6911
2015	38	981	0	243	1498	634	2793	1123	7310
2014	32	1017	0	257	1478	615	2691	1174	7264
2013	71	918	0	275	1469	515	2876	1118	7242
2012	60	847	0	192	1299	555	2646	1066	6665
2011	1	400	4	26	381	233	1851	476	3372
2010	1	354	5	11	382	228	1609	405	2995
Total	606	6433	17	1410	9181	3985	19706	7227	48565

Fonte: Fonte: Rais/Secretaria do Trabalho (2020).



e. Salário Médio

O salário médio recebido por esses trabalhadores em 2019 foi 1,65, comparada à média de 1,81 salários dos municípios do CIMVALPI. Os municípios onde os trabalhadores são mais bem remunerados foram Desterro de Entre Rios, com 1,9 salários mínimos em média; Coimbra e Dom Silvério, com uma renda média de 1,8 salários mínimos (Tabela 36).

Tabela 36 – Remuneração Média – Grupo 2.

Municípios	Salários Médios
Araponga	1,7
Barra Longa	1,7
Caputira	1,4
Coimbra	1,8
Desterro de Entre Rios	1,9
Dom Silvério	1,8
Paula Cândido	1,5
São José do Goiabal	1,7
São Pedro dos Ferros	1,7
Sericita	1,3
Média	1,65

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do IBGE 2020.

f. Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDHM

Em relação ao Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDHM, os municípios Dom Silvério, Coimbra e São José do Goiabal apresentam os melhores indicadores, sendo IDH–Dom Silvério, 0,709; IDH–Coimbra, 0,669; e o IDH–São José do Goiabal, 0,666.

Neste grupo, todos os municípios, com exceção de um, estão enquadrados no padrão considerado Médio, que varia de 0,550 a 0,699. A exceção fica para o município de Dom Silvério, que por registrar um IDH–M de 0,709, encaixa-se nos grupos de municípios considerados como alto padrão de desenvolvimento.

Os municípios que registraram os menores indicadores foram Araponga, com 0,536 e Sericita, com 0,560. Todos os demais, ainda que enquadrados na categoria

Médio Desenvolvimento, apresentaram índices superiores a 0,600. A Tabela 37 completa pode ser analisada abaixo.

Tabela 37 – IDH M dos municípios do Grupo 2.

Municípios	IDH 2010
Araponga	0,536
Barra Longa	0,624
Caputira	0,615
Coimbra	0,669
Desterro de Entre Rios	0,639
Dom Silvério	0,709
Paula Cândido	0,637
São José do Goiabal	0,666
São Pedro dos Ferros	0,659
Sericita	0,560

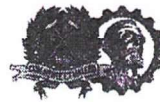
Fonte: Elaboração própria, com base em dados do IBGE 2020.

g. Índice Mineiro de Responsabilidade Social – IMRS

Segundo o Índice Mineiro de Responsabilidade Social (IMRS), medido pela Fundação João Pinheiro, os municípios mais bem avaliados foram: Dom Silvério, com 0,689; Desterro de Entre Rios, com 0,639; e Araponga, com 0,626 (Tabela 38). Já os municípios que apresentaram os piores desempenhos foram: Pedra do Anta 0,547; Cajuri, 0,508; e Diogo de Vasconcelos, com 0,550.

Tabela 38 – Índice Mineiro de Responsabilidade Social – IMRS

Municípios	IMRS
Araponga	0,626
Barra Longa	0,602
Caputira	0,587
Coimbra	0,591
Desterro de Entre Rios	0,639
Dom Silvério	0,689
Paula Cândido	0,585
São José do Goiabal	0,622
São Pedro dos Ferros	0,565
Sericita	0,544



Fonte: Fundação João Pinheiro.

h. Realidade Financeira acerca dos serviços financeiros relacionados aos Resíduos Sólidos Urbanos

Neste grupo, conforme apresentada na Tabela 39, há equilíbrio entre a opção de cobrança pelos serviços, sendo que dos nove pertencentes, cinco declararam cobrar pelos serviços de limpeza pública e quatro declararam não realizar essa cobrança.

Tabela 39 – Realidade Financeira acerca dos serviços financeiros relacionados aos Resíduos Sólidos Urbanos – RSU nos municípios do G2.

Município	O município realiza cobrança pelos serviços ?	Taxa - imposto específico	Prestador	Nº de trabalhadores envolvidos no manejo de RSU	Despesa total com manejo de RSU(R\$)	Receita total do município (R\$)
Araponga	Não	ICMS Ecológico	Prefeitura	12	212.919,26	17.820.357,00
Barra Longa	Não	NI	Prefeitura			22.900.497,91
Caputira	Não	NI	Prefeitura	14	261.613,93	29.000.000,00
Coimbra	Sim	IPTU, ICMS Ecológico	Prefeitura			24.116.210,00
Desterro de Entre Rios	Sim	IPTU	Prefeitura		462.144,76	24.700.000,00
Dom Silvério	Sim	IPTU, ICMS Ecológico	Prefeitura	18	222.836,00	18.500.000,00
Paula Cândido	Sim	IPTU, ICMS Ecológico	Prefeitura			23.460.678,00
São José do Goiabal	Não	ICMS Ecológico	Prefeitura	37	1.374.580,70	19.435.000,00
São Pedro dos Ferros	Sim	IPTU	Prefeitura			26.581.577,76
Sericita	Sim	IPTU, ICMS Ecológico	Prefeitura	20	431.832,10	21.261.676,20

Fonte: Elaboração Própria com base em dados do SNIS e consultas às prefeituras

Da mesma forma como ocorrido no G1, todos os municípios são os responsáveis pela prestação do serviço. Em relação ao número de trabalhadores destaca-se o município de São José do Goiabal, que tem 37. Esse município é também o que declara maior despesa com os serviços de RSU, totalizando R\$1.374.580,70.

Importante ressaltar que nem todos os municípios do G1 preencheram os dados solicitados no SNIS e/ou informaram todos os dados necessários pela equipe de pesquisa. Fato que impossibilita uma análise completa e aprofundada dessa realidade financeira.

i. ICMS Ecológico

O ICMS Ecológico é o valor correspondente à Cota Parte do Município devido ao seu esforço para a proteção ambiental. A seguir, segue a Tabela 40 contendo os valores recebidos por cada município pertencente ao G2.

Tabela 40– ICMS Ecológico do G2.

Município	Valor arrecadado em 2018, em R\$
Araponga	834.822,97
Barra Longa	–
Caputira	–
Coimbra	115.896,99
Desterro de Entre Rios	60.366,90
Dom Silvério	51.954,55
Paula Cândido	98.750,05
São José do Goiabal	3.164,15
São Pedro dos Ferros	–
Sericita	92.232,19

Fonte: Fundação João Pinheiro.

A maior parte dos municípios pertencentes ao G2 recebeu o ICMS ecológico em 2018. Sendo o município de Araponga o que recebeu a maior quantia, R\$ 834.822,97, nesse grupo; e o município de São José do Goiabal, a menor, com R\$ 3.164,15.

Como na listagem divulgada pela Fundação João Pinheiro não consta que todos os municípios receberam, faz-se necessário que aqueles que não tenham recebido algo se adequem para que nos próximos eles tenham direito a receber.

4.4.1.3 Municípios com populações acima de 10.000 até 20.000 habitantes – Grupo 3

a. Características populacionais

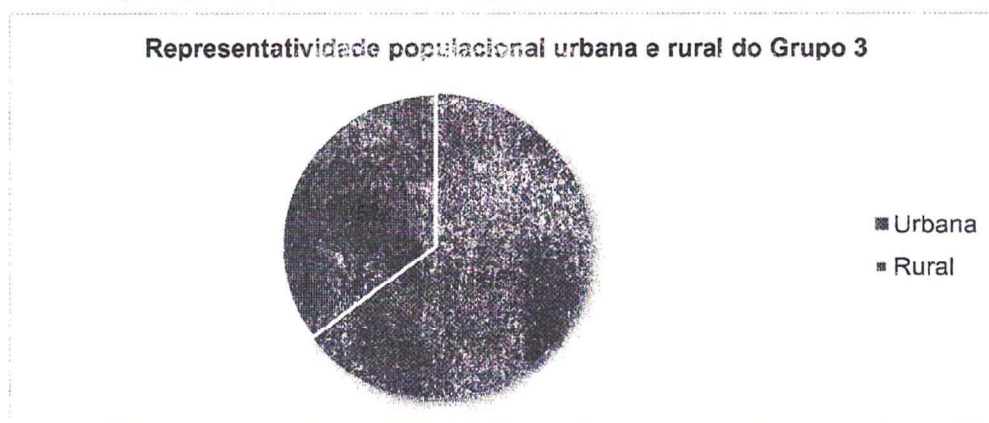
O Grupo 3 concentra um total 115.546 habitantes (Tabela 41) sendo que, desse total, aproximadamente 74.791 mil habitantes vivem na área urbana e 40.755 na área rural (Figura 32). A expectativa média de vida para esses municípios é de 73,3 anos para homens e mulheres.

Tabela 41 – Número de habitantes do Grupo 3 do CIMVALPI.

Habitantes	2010	2019	Varição – em %
Abre Campo	13.311	13.454	1,07
Alvinópolis	15.261	15.203	-0,38
Guaraciaba	10.223	10.324	0,99
Jequeri	12.848	12.386	-3,60
Matipó	17.639	18.908	7,19
Porto Firme	10.417	11.279	8,27
Rio Casca	14.201	13.564	-4,49
Teixeiras	11.355	11.661	2,69
Urucânia	10.291	10.358	0,65
TOTAL	115.546	117.047	1,30

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados do IBGE (2020).

Figura 32 – Representatividade populacional urbana e rural do Grupo 3.



Fonte: Elaboração própria, com base nos dados do IBGE (2020).

A maioria dos municípios pertencentes a esse grupo tem entre 10.324 habitantes a 15.203 (Tabela 42). A exceção fica para o município de Matipó, que contabiliza 18.908 habitantes, no qual representa 16,14%.

Tabela 42–Representatividade da população de cada município do Grupo 3 em relação ao total de habitantes deste grupo.

Municípios	População 2019	Representatividade (em %)
Abre Campo	13.454	12,49
Alvinópolis	15.203	12,98
Guaraciaba	10.324	8,81
Jequeri	12.386	10,57
Matipó	18.908	16,14
Porto Firme	11.279	9,63
Rio Casca	13.564	11,58
Teixeiras	11.661	9,96
Urucânia	10.358	8,84
TOTAL	117.137	100%

Fonte: Elaboração própria com base em dados do IBGE(2020).

b. Educação

Neste quesito, todos os municípios do G3 apresentam alta taxa de escolarização, sendo que a mínima fica por conta do município de Teixeira, com 96,5%; e a máxima, com Urucânia, que atinge 99% da população (Tabela 43). Em relação ao Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB, os municípios que oferecem os maiores índices nos anos iniciais são:

1. Abre Campo: 6,8
2. Guaraciaba: 6,6
3. Porto Firme: 6,5

Na outra extremidade posicionam-se os municípios: Matipó, 5,3; seguido por Rio Casca, com 5,7; e, empatados, Jequeri e Urucânia, com 5,9. Para os anos finais, os municípios que apresentam os maiores índices são:

1. Abre Campo: 4,9
2. Rio Casca: 4,7
3. Guaraciaba e Porto Firme: 4,4

Tabela 44 – Orçamentos dos municípios do Grupo 3 do CIMVALPI em 2019.

Municípios	Orçamento – R\$
Abre Campo	46.939.580,21
Alvinópolis	49.900.000,00
Guaraciaba	32.658.744,00
Jequeri	37.319.000,00
Matipó	47.662.886,00
Porto Firme	22.745.834,00
Rio Casca	50.902.470,00
Teixeiras	28.395.738,00
Urucânia	38.548.905,75
TOTAL	355.073.157,96

Fonte: Elaboração própria, com base nas Leis Orçamentárias Anuais divulgadas por esses municípios.

d. Mercado de Trabalho

A seguir, na Tabela 45 é apresentada a evolução e a composição do mercado de trabalho nos municípios do G3, para o período de 2010 a 2018. O Grupo 3 apresenta maior diversificação na sua economia, tendo como principais fontes de emprego os setores de Indústria de Transformação, Comércio e Administração Pública. Mesmo não estando entre os três principais, os setores de Agropecuária e Serviços não são menos relevantes, pois apresentam números muito significativos para a geração de emprego (Tabela 45).

De toda forma, assim como percebido nos Grupos 1 e 2, esses municípios viveram um período de forte crescimento na geração de empregos no início da década, acompanhando o mesmo que vinha ocorrendo no país, e a partir de 2016 entraram em um ritmo de redução que chegou a 50%.

Tabela 45 – Evolução e composição do mercado de trabalho nos municípios do CIMVALPI para o período 2010 a 2018.

Ano	Extrativa mineral	Indústria de transformação	Serviços industriais	Construção Civil	Comércio	Serviços	Administração Pública	Agropecuária	Total
2018	45	2105	38	167	1231	866	2087	704	7243
2017	55	2110	33	172	1345	970	2428	653	7766
2016	138	3470	101	356	3106	2168	2957	2519	14815
2015	150	3358	138	423	3142	2237	3943	2635	16026
2014	175	3271	114	442	3077	2157	4298	2526	16060
2013	159	3101	153	555	2936	2076	3990	2542	15512
2012	148	3087	69	1962	2520	1788	3748	2490	15812
2011	67	1936	26	288	829	601	2638	615	7000
2010	66	1729	30	274	678	681	2568	384	6410
Total	1003	24167	702	4639	18864	13544	28657	15068	106644

Fonte: Rais/Secretaria do Trabalho (2020).

e. Salário Médio

O salário médio recebido pelos trabalhadores dos municípios do grupo 3 em 2019 foi de 1,6 salários mínimos, ficando abaixo na média geral do consórcio, 1,81. Neste grupo, a remuneração média mais alta foi registrada em Guaraciaba, 1,8; e as mais baixas foram registradas nos municípios de Teixeira e Urucânia, com 1,4 salários mínimos (Tabela 46).

Tabela 46 – Remuneração média do Grupo 3

Municípios	Salários Médios
Abre Campo	1,5
Alvinópolis	1,7
Guaraciaba	1,8
Jequeri	1,6
Matipó	1,7
Porto Firme	1,7
Rio Casca	1,6
Teixeiras	1,4
Urucânia	1,4
Média	1,6

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do IBGE (2020)

f. Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDH–M

Em relação ao Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDH–M, todos os municípios do G3 fazem parte do mesmo grupo de classificação para o padrão de desenvolvimento: o Médio, que varia de 0,555 a 0,699 (Tabela 47).

Os municípios Alvinópolis, Teixeira e Abre Campo apresentam melhores indicadores, sendo IDH–Alvinópolis, 0,676; IDH–Teixeiras, 0,675; e o IDH – Abre Campo, 0,654. Já os municípios que apresentaram os menores indicadores foram Jequeri, 0,601; Guaraciaba, 0,623 e Matipó, com 0,631.

Tabela 47 – IDH dos municípios do Grupo 3

Municípios	IDH 2010
Abre Campo	0,654
Alvinópolis	0,676

Municípios	IDH 2010
Guaraciaba	0,623
Jequeri	0,601
Matipó	0,631
Porto Firme	0,634
Rio Casca	0,650
Teixeiras	0,675
Urucânia	0,633

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados do Atlas Brasil (2020).

g. Índice Mineiro de Responsabilidade Social – IMRS

O Índice Mineiro de Responsabilidade Social (IMRS) dos municípios do grupo 3 estão inseridos na categoria “Médio”, que reúne os municípios que registram de 0,550 a 0,699 (Tabela 48).

Nesse indicador medido pela Fundação João Pinheiro, os municípios de melhor avaliação foram: Alvinópolis, Rio Casca e Urucânia, tendo 0,647; 0,640 e 0,616, como indicadores respectivamente. Já os municípios que apresentaram o pior desempenho foram Jequeri: 0,462; Matipó: 0,507; e Teixeira com 0,523.

Tabela 48 – Índice Mineiro de Responsabilidade Social – Grupo 3

Municípios	IMRS
Abre Campo	0,614
Alvinópolis	0,647
Guaraciaba	0,603
Jequeri	0,462
Matipó	0,507
Porto Firme	0,569
Rio Casca	0,640
Teixeiras	0,523
Urucânia	0,616

Fonte: Fundação João Pinheiro (2020).

h. Realidade Financeira acerca dos serviços financeiros relacionados aos Resíduos Sólidos Urbanos

Neste grupo, conforme apresentado na Tabela 49, há predominância da cobrança pelos serviços de gerenciamento de resíduos sólidos, sendo que apenas os municípios de Alvinópolis e Teixeira optaram pela gratuidade do serviço. Assim como os grupos anteriores, as prefeituras são também as prestadoras do serviço.

Tabela 49 – Realidade Financeira acerca dos serviços financeiros relacionados aos Resíduos Sólidos Urbanos – RSU nos municípios do G3.

Município	O município realiza cobrança pelos serviços?	Imposto – Taxa específica	Prestador	Nº de trabalhadores envolvidos no manejo de RSU – R\$	Despesa total com serviços de manejo de RSU (R\$)
Abre Campo	Sim	IPTU, ICMS Ecológico	Prefeitura	47	923.810,00
Alvinópolis	Não	NI	Prefeitura	35	249.276,11
Guaraciaba	Sim	IPTU, ICMS Ecológico	Prefeitura	42	401.869,33
Jequeri	Sim	IPTU, ICMS Ecológico	Prefeitura	38	1.838.231,39
Matipó	Sim	IPTU	Prefeitura	–	430.923,00
Porto Firme	Sim	IPTU	Prefeitura	–	–
Rio Casca	Sim	IPTU	Prefeitura	71	2.730.638,87
Teixeiras	Não	ICMS Ecológico	Prefeitura	–	–
Urucânia	Sim	IPTU, ICMS Ecológico	Prefeitura	16	150.000,00

Fonte: Elaboração Própria com base em dados do SNIS e consultas às prefeituras.

O G3 apresenta um aumento considerável no número de trabalhadores envolvidos nos serviços de RSU, sendo que à exceção de Urucânia, que declarou ter 16, todos os demais declararam ter acima de 35 trabalhadores envolvidos. O

município de Rio Casca é o que mais apresenta trabalhadores nesse setor, 71. Sendo também o município que apresenta a maior despesa com os serviços de RSU, um total de R\$2.730.638,87. Importante ressaltar que nem todos os municípios do G3 preencheram os dados solicitados no SNIS e/ou informaram todos os dados necessários pela equipe de pesquisa. Fato que impossibilita uma análise completa dessa realidade financeira.

i. ICMS Ecológico

O ICMS Ecológico é o valor correspondente à Cota Parte do Município devido ao seu esforço para a proteção ambiental. A seguir, segue a Tabela 50 contendo os valores recebidos por cada município pertencente ao G3.

Tabela 50– ICMS Ecológico – G3.

Município	Valor arrecadado em 2010 – em R\$
Abre Campo	51.954,54
Alvinópolis	–
Guaraciaba	442.289,09
Jequeri	165.973,62
Matipó	–
Porto Firme	–
Rio Casca	–
Teixeiras	150.320,09
Urucânia	51.954,54

Fonte: Fundação João Pinheiro.

Neste grupo, não há maioria considerável entre os municípios que receberam o ICMS Ecológico, embora a diferença seja de apenas um município a mais. Entre os que receberam, o município de Guaraciaba foi o que recebeu a maior quantia, R\$ 442.289,09; e os municípios de Abre Campo e Urucânia, receberam o mesmo valor, sendo o menor de todos: R\$51.954,54.

Como na listagem divulgada pela Fundação João Pinheiro consta que nem todos os municípios receberam, portanto, faz-se necessário que aqueles que não tenham recebido, realizem esforços para que nos próximos anos eles tenham direito a receber, principalmente por esse ser o Grupo 3 em que verifica o maior número de municípios que não receberam aquele incentivo.

4.4.1.4 Municípios com populações acima de 20.001 habitantes ou mais – Grupo 4

a. Características populacionais

O Grupo 4 concentra um total de 361.319 habitantes (Tabela 51 e Tabela 52) sendo que, desse total, aproximadamente 317.682 mil habitantes vivem na área urbana e 43.637 na área rural (Figura 33), sendo, entre todos os grupos o que apresenta maior número de moradores em área urbana e maior industrialização. A expectativa média de vida nesses municípios é de 75,9 anos para homens e mulheres.

Tabela 51 – Número de Habitantes por município do Grupo 4 do CIMVALPI.

Município	2010	2019	Varição – em %
Itabirito	45.440	51.875	14,16
Mariana	54.219	60.724	12,00
Ouro Preto	70.281	74.281	5,69
Ponte Nova	57.390	59.742	4,10
Raul Soares	23.818	23.762	-0,24
Viçosa	72.220	78.846	9,17
Visconde do Rio Branco	37.942	42.564	12,18
Total	361.319	391.794	8,43

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados do IBGE(2020).

Figura 33 – Representatividade populacional urbana e rural do Grupo 4



Fonte: Elaboração própria, com base nos dados do IBGE 2020.

Este grupo apresenta os maiores municípios em termos populacionais e também aqueles com maior presença da indústria, ensino superior e, mantém essa diferença dos demais grupos principalmente nas questões relacionadas à economia, tais como orçamentos, indicadores de desenvolvimento e mercado de trabalho.

Tabela 52 – Representatividade da população de cada município do Grupo 4 do CIMVALPI

Municípios	População 2019	Representatividade (em %) em relação ao total populacional do G4
Itabirito	51.875	13,24
Mariana	60.724	15,50
Ouro Preto	74.281	18,96
Ponte Nova	59.742	15,25
Raul Soares	23.762	6,06
Viçosa	78.846	20,12
Visconde do Rio Branco	42.564	10,86
TOTAL	391.794	100%

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados do IBGE (2020)

O Grupo 4 apresenta municípios com características populacionais bem semelhantes, tais como Ouro Preto e Viçosa, que possuem, respectivamente, 74.281 e 78.84 habitantes, ou 39,08% do total do Grupo 4.

O único município que destoa neste grupo é o município de Raul Soares, que, por ter 23.762 habitantes, pode, inicialmente, estar mais relacionado aos municípios do Grupo 3 do que do Grupo 4.

b. Educação

Neste quesito, todos os municípios do G4 apresentam elevadas taxas de escolarização, sendo que a menor fica com o município de Raul Soares, com 94,3%; e a máxima, com 99,3%, fica registrada no município de Itabirito (

Em relação ao Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB, os municípios que apresentam os melhores índices nos anos iniciais são:

1. Itabirito: 6,7
2. Raul Soares e Visconde do Rio Branco: 6,5

Na outra extremidade posicionam-se os municípios de Ponte Nova, 5,9; Mariana, 6,1; e Ouro Preto, com 6,2. Para os anos finais, os municípios que apresentam os maiores indicadores são:

1. Itabirito: 5,3
2. Raul Soares: 5,1
3. Visconde do Rio Branco: 4,6

Na Tabela 53 está apresentado o quadro educacional referente ao Grupo 4 dos municípios participantes do CIMVALPI.

Tabela 53 – Quadro educacional – Grupo 4

Município	Taxa de escolarização em %	Nº de docentes	Nº escolas EF	Nº escolas EM	IDEB inicial	IDEB final
Itabirito	99,4	477	22	5	6,7	5,3
Mariana	98	789	38	10	6,1	4,2
Ouro Preto	98,8	973	48	11	6,2	4,4
Ponte Nova	97,7	617	25	11	5,9	3,9
Raul Soares	94,3	258	19	4	6,5	5,1
Viçosa	99	771	30	12	6,3	4,2
Visconde do Rio Branco	97,5	373	24	4	6,5	4,6

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do IBGE(2020) e Atlas Brasil (2020).

O Grupo 4 apresenta taxas elevadas de escolarização e com bons índices de IDEB, mas assim como nos demais grupos, a tabela aponta que esses municípios precisam dar uma atenção maior aos anos finais do Ensino Fundamental, tendência essa que vem sendo apontada em toda país.

Esse fato é preocupante uma vez que ele indica que a qualidade na educação vem decaindo com o passar dos anos, e pode levar o aluno a um desempenho insuficiente podendo lev-los ao abandono escolar antes mesmo da conclusão do curso.

Ainda nesse quesito, o Grupo 4 destaca-se pela presença de instituições de ensino superior, públicas e privadas em alguns municípios, fator que colabora para o maior desenvolvimento regional e aumento do fluxo de visitantes e população flutuante.

Os municípios que possuem essas instituições são: Itabirito, Mariana, Ouro Preto, Ponte Nova e Viçosa. A Tabela 54 apresenta um resumo com as principais instituições presentes nesses municípios.

Tabela 54 – Principais instituições de ensino superior presentes nos municípios do Grupo 4 do

CIMVALPI.

Instituição	Tipo	Município
Universidade Unopar	Privada	Itabirito
Faculdade Alis de Itabirito	Privada	Itabirito
Universidade Presidente Antônio Carlos – UNIPAC	Privada	Itabirito
Instituto Federal de Minas Gerais – IFMG	Público	Itabirito
Adjetivo CETEP	Privado	Mariana
Faculdade Dom Luciano Mendes	Privado	Mariana
Universidade Presidente Antônio Carlos – UNIPAC	Privado	Mariana
Faculdade de Administração de Mariana – FAMA	Privada	Mariana
Universidade Federal de Ouro Preto – UFOP (CAMPUS MARIANA)	Pública	Mariana
Instituto Federal de Educação – IFMG	Público	Ouro Preto
Universidade Federal de Ouro Preto – UFOP	Público	Ouro Preto
Instituto Federal de Educação – IFMG	Público	Ponte Nova
Universidade Presidente Antônio Carlos – UNIPAC	Privado	Ponte Nova
UniCesumar	Privado	Ponte Nova/ Mariana
Univiçosa	Privado	Viçosa

Instituição	Tipo	Município
Faculdade de Viçosa – FDC	Privado	Viçosa
Unopar	Privado	Viçosa
Universidade Federal de Viçosa	Público	Viçosa

Fonte: Elaboração própria, com base nos sites dessas instituições de ensino e prefeituras.

c. Economia

Neste grupo, os municípios que têm os maiores orçamentos são: Itabirito, com R\$ 406.463.300,00 milhões; Ouro Preto, com R\$ 302.300.000,00 milhões, e Mariana, com R\$ 292.000.000,00 milhões. Já os municípios com os menores orçamentos são Raul Soares, com R\$ 58.000.000,00 milhões e Visconde do Rio Branco, com R\$ 117.428.086,65 milhões (Tabela 55).

No total o orçamento desses municípios chega a aproximadamente 1.578.575.342,65 bilhões de reais, o que representa 63,77% do orçamento total dos municípios que compõem o CIMVALPI.

Segundo a Tabela 55 é possível ver a distribuição do orçamento anual de 2019 para cada um dos municípios do Grupo 4.

Tabela 55 – Orçamento dos municípios do Grupo 4 do CIMVALPI em 2019

Município	Orçamento – R\$
Itabirito	406.463.300,00
Mariana	292.000.000,00
Ouro Preto	302.300.000,00
Ponte Nova	179.599.100,00
Raul Soares	58.000.000,00
Viçosa	222.784.856,00
Visconde do Rio Branco	117.428.086,65
TOTAL	1.578.575.342,65

Fonte: elaboração própria, com base nas Leis Orçamentárias Anuais divulgadas pelos municípios.

d. Mercado de Trabalho

A seguir, na Tabela 56, é apresentada a evolução e a composição do mercado de trabalho nos municípios do Grupo 4 para o período 2010 a 2018, segundo informações da Secretaria do Trabalho, do Ministério da Economia.



DEMAM | GORCEIX
DEPARTAMENTO
DE MEIO
AMBIENTE

De todos os grupos este é o mais industrializado, sendo esse o principal motivo para a grande diferença orçamentária e nos níveis de desenvolvimento em relação aos demais.

A mineração, siderurgia e agropecuária são as principais indústrias existentes nessas regiões, e ajudam diretamente no crescimento das vagas em outros setores, principalmente os de comércio e serviços, impactando também no de construção civil.

O mesmo fenômeno observado nos grupos anteriores acontece também neste grupo, onde foi notada uma considerável evolução no mercado de trabalho a partir de 2010, tendo como auge o ano de 2014, e declínio iniciado no ano seguinte. Diferente dos outros grupos, essa é a região onde esse declínio foi sentido de forma mais rígida, pois para um grupo que registrava 103.176 mil vagas formais em 2014, chegar ao ano de 2018 com apenas 33.752 vagas formais, é algo preocupante. Entre os motivos para essa redução geral, puxada principalmente pela indústria, estão a crise econômica brasileira, a desaceleração da China e a suspensão das atividades da mineradora Samarco, após o rompimento da barragem em 2015. Destaca-se que esse rompimento gerou não só uma redução nas vagas formais diretas, mas também nas indiretas, principalmente nos setores de comércio e serviços. Indo um pouco além da proposta deste tópico, mas seguindo na questão econômica do rompimento da barragem, foi notado um reflexo direto na arrecadação municipal, principalmente em Mariana e Ouro Preto. Todo essa questão levantou a necessidade dos municípios mineradores estarem preparados para o futuro, de forma com que haja maior planejamento para superar crises como essa mas também maior diversificação econômica, de forma que as crises em determinado não sejam determinantes para provocar uma reação em igual proporção em outros setores

Neste grupo, entre as vagas formais registradas no setor público, se destacam os servidores das instituições de ensino lotadas em Mariana, Ouro Preto, Ponte Nova e Viçosa. Além disso, nos setores de Comércio e Serviços há grande parte de trabalhadores formais que atuam com atividades relacionadas ao Turismo, como é o caso dos municípios de Mariana e Ouro Preto, que juntas registram mais de 3.000 funcionários com atividades relacionadas ao turismo.

Tabela 56 – Evolução e composição do mercado de trabalho nos municípios do Grupo 4CIMVALPI para o período 2010 a 2018.

Ano	Extrativa mineral	Indústria de transformação	Serviços industriais	Construção Civil	Comércio	Serviços	Administração Pública	Agropecuária	Total
2018	8090	7751	759	3741	18305	30186	14826	1764	85422
2017	7901	7867	751	4661	18167	28469	16064	1935	85815
2016	6807	7699	713	5527	18381	28824	14439	1866	84256
2015	5790	8262	738	4683	19329	29678	14849	1863	85192
2014	7442	8932	735	9047	19160	29396	15006	2022	91740
2013	7675	8997	688	15011	18991	29187	14934	1901	97384
2012	7500	8991	616	10709	17702	28330	13048	1999	88895
2011	4084	9274	506	10770	16965	25743	13570	2187	83099
2010	3261	8311	505	6476	16523	25901	11837	2233	75047
Total	58550	76084	6011	70625	163523	255714	128573	17770	776850

Fonte: Fonte: Rais/Secretaria do Trabalho (2020).

e. Salário Médio

O salário médio recebido por esses trabalhadores em 2019 foi 2,3 salários. E os municípios onde os trabalhadores são mais bem remunerados foram Viçosa, com R\$3.193,60; Ouro Preto com R\$3.093,80 e Itabirito, com R\$2.495 (Tabela 57).

Tabela 57 – Remuneração média – Grupo 4.

Municípios	Salários Médios
Itabirito	2,5
Mariana	2,3
Ouro Preto	3,1
Ponte Nova	1,8
Raul Soares	1,8
Viçosa	3,2
Visconde do Rio Branco	1,8
Média	2,3

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados do IBGE (2020)

O salário médio registrado nesses municípios é mais alto, pois são os municípios onde há presença importante da indústria nas economias, e também devido aos salários recebidos por servidores públicos federais, lotados principalmente nos institutos federais e universidades públicas existentes em Mariana, Ouro Preto, Ponte Nova e Viçosa.

f. Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDH–M

Em relação ao Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDH–M, os municípios do Grupo 4 estão inseridos nas categorias Médio, que vai de 0,555 a 0,699; e Alto, que vai de 0,700 a 0,799 (Tabela 58).

Viçosa apresenta o melhor indicador, 0,775; e é seguida pelos municípios de Mariana, 0,742; e Ouro Preto, 0,741. De forma geral, todos os municípios deste grupo encontram-se no padrão de alto desenvolvimento, apenas o município de Raul Soares apresenta um indicador que o caracteriza como médio desenvolvimento, ficando com 0,655.

Tabela 58 – IDH dos Municípios do Grupo 4

Município	IDH 2010
Itabirito	0,730
Mariana	0,742
Ouro Preto	0,741
Ponte Nova	0,717
Raul Soares	0,655
Viçosa	0,775
Visconde do Rio Branco	0,709

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados do Atlas Brasil (2020).

g. Índice Mineiro de Responsabilidade Social – IMRS

Neste indicador, os municípios de melhor avaliação foram: Itabirito, Visconde do Rio Branco e Ponte Nova, tendo 0,727; 0,705 e 0,688, como indicadores respectivamente (Tabela 59). Já os municípios com os menores indicadores foram Viçosa, 0,636; Raul Soares, 0,637 e Mariana, com 0,687.

Tabela 59 – Índice Mineiro de Responsabilidade Social – IMR–S – G4

Município	IMRS
Itabirito	0,727
Mariana	0,687
Ouro Preto	0,671
Ponte Nova	0,688
Raul Soares	0,637
Viçosa	0,636
Visconde do Rio Branco	0,705

Fonte: Fundação João Pinheiro.

h. Realidade financeira acerca dos serviços relacionados aos Resíduos Sólidos Urbanos.

Neste grupo, conforme apresentado na Tabela 60, há unanimidade da cobrança pelos serviços, sendo o município de Visconde Rio Branco o único a não informar a resposta. Assim como em todos os grupos anteriores, as prefeituras são também as prestadoras do serviço.

Tabela 60 – Realidade financeira acerca dos serviços relacionados aos Resíduos Sólidos Urbanos nos municípios do G4

Cidade	O município realiza cobrança pelos serviços?	Imposto – taxa específica	Prestador	Nº de trabalhadores envolvidos nos serviços de manejo de RSU – R\$	Despesa total com serviços de manejo de RSU – (R\$)
Itabirito	Sim	IPTU, ICMS Ecológico	Prefeitura Municipal	125	723.258,57
Mariana	Sim	Taxa anual independente, ICMS Ecológico	Prefeitura Municipal	251	–
Ouro Preto	Sim	IPTU, ICMS Ecológico	Prefeitura Municipal	206	13.896.100,00
Ponte Nova	Sim	IPTU	Prefeitura Municipal	208	5.405.500,00
Raul Soares	Sim	IPTU, ICMS Ecológico	Prefeitura Municipal	63	1.374.418,00
Viçosa	Sim	Taxa mensal específica /ICMS Ecológico	Prefeitura Municipal	114	6.720.979,44
Visconde do Rio Branco	–	ICMS Ecológico	Prefeitura Municipal	–	808.902,14

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do SNIS e consultas realizadas às prefeituras

O Grupo 4, por concentrar as maiores populações, é o grupo onde há o maior número de trabalhadores envolvidos com os serviços de manejo de RSU, com destaque para os municípios de Ouro Preto, Ponte Nova e Mariana, que dispõem de mais de 200 trabalhadores.

Ouro Preto é o município que declarou maior despesa com os serviços de manejo de RSU, chegando a R\$13.896.100,00.

Neste grupo houve maior participação dos municípios, seja preenchendo os dados do SNIS ou respondendo aos questionamentos da Fundação Gorceix, fato que possibilita maior compreensão sobre o cenário financeiro em relação aos serviços de manejo de RSU nesses municípios.

i. ICMS Ecológico

O ICMS Ecológico é o valor correspondente à Cota Parte do Município devido ao seu esforço para a proteção ambiental. A Tabela 61 contém os valores recebidos por cada município pertencente ao Grupo 4.

Tabela 61 – ICMS ecológico G4

Município	Valor arrecadado em 2018 – em R\$
Itabirito	205.927,02
Mariana	115.933,42
Ouro Preto	111.511,21
Ponte Nova	–
Raul Soares	92.195,32
Viçosa	117.659,61
Visconde do Rio Branco	92.195,32

Fonte: Fundação João Pinheiro (2020).

Neste grupo, a maioria absoluta dos municípios recebeu o ICMS Ecológico, sendo o município de Ponte Nova o único a ficar fora desse grupo. Entre os demais, o município de Itabirito foi o que recebeu a maior quantia, R\$ 205.927,02; e os municípios de Raul Soares e Visconde do Rio Branco, receberam o mesmo valor, sendo o menor de todos: R\$92.195,32. Idem para esses municípios.

4.4.1.5. Considerações acerca da caracterização socioeconômica

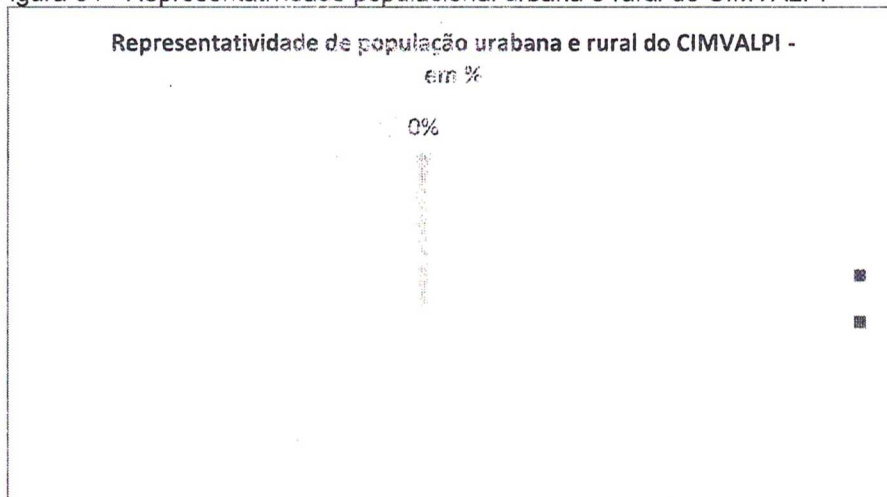
Nota-se entre os municípios componentes do CIMVALPI uma diversidade em seus perfis, tendo, ao mesmo tempo, municípios com no máximo 5.000 habitantes e municípios próximos aos 80.000 habitantes. Para começar a entender as características desses municípios e não realizar comparações equivocadas entre municípios com perfis demográficos, econômicos e sociais diferentes foi necessário dividi-los em grupos caracterizados pelos números de habitantes em cada um deles.

Essa divisão possibilitou entender com maior precisão a realidade desses municípios e analisar que, mesmo com toda essa diversidade, ainda é possível criar ações em conjunto que beneficiem a todos. O primeiro fator de destaque está nas características da população, que reunida chega a um total de 602.327 mil habitantes, mas ainda tem grande parte dessa população ainda vivendo na zona urbana desses municípios, sendo que 148.988 mil moram na zona rural e 453.339



mil na urbana. Sobre essa parte é importante ressaltar que mesmo os municípios dos grupos A e B, que embora tenham moradores em zona urbana, ainda sim são moradores vivendo em zonas urbanas com características rurais.

Figura 34 - Representatividade populacional urbana e rural do CIMVALPI

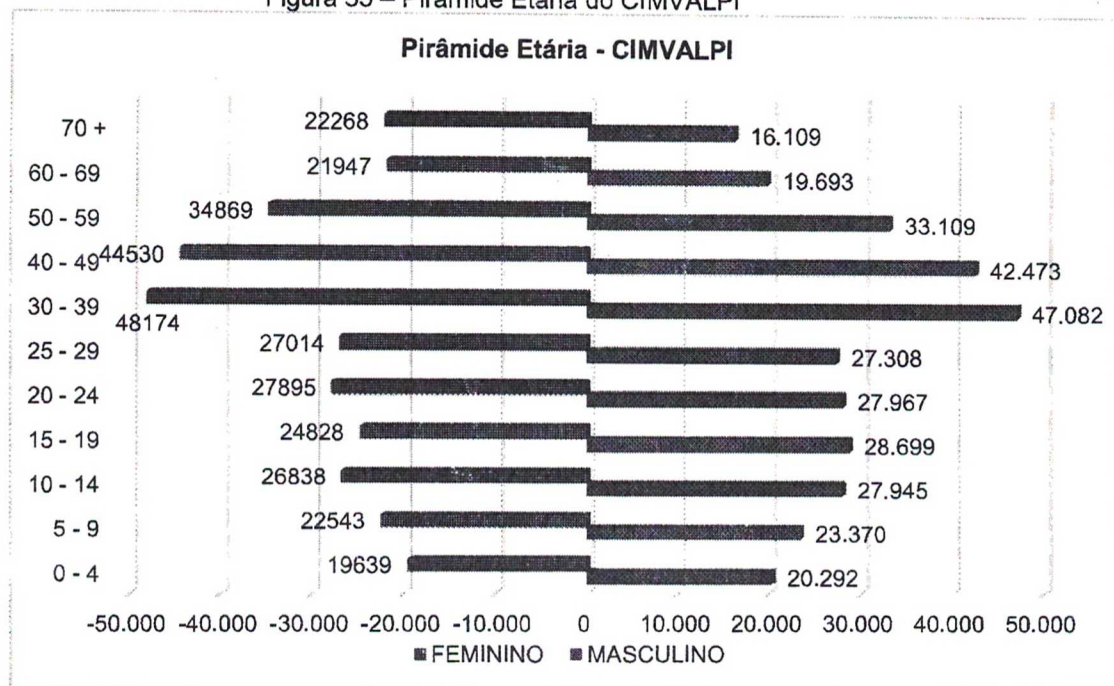


Fonte: Elaboração própria com base nos dados do IBGE

Outro fator importante a ser analisado é a estrutura etária desses municípios, pois várias variáveis, tais como hábitos de consumo, perfil e produção de resíduos sólidos, além de indicadores socioeconômicos, atuais e futuros, tem relação direta com essa estrutura. Desta forma, analisá-la adequadamente é um auxílio de grande importância tanto para o setor público quanto para o privado.

De acordo com a Figura 35, nota-se que o mesmo fenômeno que vem ocorrendo no país está presente também nos municípios consorciados do CIMVALPI. Tendo cada vez mais pessoas vivendo mais do que sessenta anos, e cada vez menos pessoas nascendo. Assim, tendo essa parcela da população, principalmente a de 30 a 59 anos, com tendência de viver cada vez mais, haverá no futuro uma nova realidade nesses municípios e que demandará planejamento e ações desde já para que no momento adequado tanto os dois setores estejam devidamente adequados para lidarem com a realidade que se apresenta no horizonte.

Figura 35 – Pirâmide Etária do CIMVALPI



Fonte: Elaboração própria com base nos dados do IBGE

Em relação à economia de cada Grupo criado, de acordo com as suas características regionais, nota-se claramente a diferença dos municípios pertencentes ao Grupo 4 em relação aos demais. As diferenças estão ligadas desde a questão regional, pois a maior parte desses municípios está mais próxima da capital mineira ou são pólos regionais, mas principalmente por esses serem os municípios mais populosos, industrializados, com atividade turística mais desenvolvidas e presença de universidades públicas e privadas.

Esses municípios, conseqüentemente, são os que arrecadam e movimentam mais recursos financeiros, sendo possível, assim, maior sucesso com alguns indicadores, principalmente os relacionados ao emprego e renda. Porém, embora apresentem outros resultados superiores aos demais, tais como a presença de indústrias e universidades, os municípios menores também tem como apresentar resultados satisfatórios, principalmente os relacionados à Educação Básica, pois vários municípios pertencentes aos três primeiros grupos apresentaram indicadores melhores do que alguns municípios do Grupo 4.

De toda forma, dada toda essa composição, é notada a presença da desigualdade regional e como realidade do CIMVALPI. Essa desigualdade vai desde essas questões relacionadas acima, a questões do próprio perfil do município, sendo

Diante desse quadro, para um estudo diagnóstico das leis e das estruturas municipais, é preciso apresentar e analisar, de forma segmentada, as normas estabelecidas por cada um daqueles entes políticos.

A Tabela 62 a seguir apresenta o conjunto de normas federais que incidem sobre a gestão e o gerenciamento de resíduos sólidos.

Tabela 62 – Normas aplicáveis à gestão integrada de resíduos sólidos em nível federal.

LEGISLAÇÃO FEDERAL		
Tipo	Número/Data	Descrição
Lei	5.318/1967	Institui a Política Nacional de Saneamento e cria o Conselho Nacional de Saneamento.
Lei	6.766/1979	Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano e dá outras providências.
Lei	6.938/1981	Estabelece a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, constitui o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) e institui o Cadastro de Defesa Ambiental.
Lei	7.802/1989	Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências.
Lei	8.666/1993	Institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Permite a dispensa de licitação para a contratação e remuneração de associações ou cooperativas de catadores de materiais recicláveis.
Lei	8.987/1995	Dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previsto no art. 175 da Constituição Federal, e dá outras providências.
Lei	9.074/1995	Estabelece normas para outorga e prorrogações das concessões e permissões de serviços públicos e dá outras providências.
Lei	9.605/1998	Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente (Crimes ambientais) e dá outras providências.
Lei	9.974/2000	Altera a Lei n.º 7.802/1989, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências.
Lei	9.966/2000	Dispõe sobre a prevenção, o controle e a fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional e dá outras providências.
Lei	9.984/2000	Dispõe sobre a criação da Agência Nacional de Águas – ANA, entidade federal de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e de coordenação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, e dá outras providências.

LEGISLAÇÃO FEDERAL		
Tipo	Número/Data	Descrição
Lei	10.257/2001	Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências
Lei	10.308/2001	Dispõe sobre a seleção de locais, a construção, o licenciamento, a operação, a fiscalização, os custos, a indenização, a responsabilidade civil e as garantias referentes aos depósitos de rejeitos radioativos, e dá outras providências.
Lei	11.079	Institui normas gerais para licitação e contratação de parceria público-privada no âmbito da administração pública
Lei	11.107/2005	Lei Federal dos Consórcios Públicos: regulamenta o Art. 241 da Constituição Federal e estabelece as normas gerais de contratação de consórcios públicos. Os consórcios públicos dão forma à prestação regionalizada de serviços públicos instituídos pela Lei Federal de Saneamento Básico e que é incentivada e priorizada pela Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos.
Lei	11.445/2007	Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico. Aborda o conjunto de serviços de abastecimento público de água potável; coleta, tratamento e disposição final adequada dos esgotos sanitários; drenagem e manejo das águas pluviais urbanas, além da limpeza urbana e o manejo dos resíduos sólidos. E dá outras providências.
Lei	12.187/2009	Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima e define seus princípios, objetivos, diretrizes e instrumentos. A mesma estabelece como um de seus objetivos a redução das emissões de gases de efeito estufa oriundas das atividades humanas, nas suas diferentes fontes, inclusive a referente aos resíduos (Art. 4º, II).
Lei	12.305/2010	Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. A mesma estabelece princípios, objetivos, instrumentos e diretrizes para a gestão e gerenciamento dos resíduos sólidos, as responsabilidades dos geradores, do poder público, e dos consumidores, bem como os instrumentos econômicos aplicáveis.
Lei	12.334/2010	Estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens destinadas à acumulação de água para quaisquer usos, à disposição final ou temporária de rejeitos e à acumulação de resíduos industriais, cria o Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens e altera a redação do art. 35 da Lei n.º 9.433/1997 e do art. 4º da Lei n.º 9.984/2000.
Decreto	96.044/1988	Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e dá outras providências.
Decreto	4.074/2002	Regulamenta a Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências.
Decreto	4.136/2002	Dispõe sobre a especificação das sanções aplicáveis às infrações às regras de prevenção, controle e fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional.
Decreto	5.790/2006	Dispõe sobre a Composição, Estruturação, Competências e



DENAM | GORCEIX
DEPARTAMENTO
DE MEIO
AMBIENTE

LEGISLAÇÃO FEDERAL		
Tipo	Número/Data	Descrição
		Funcionamento do Conselho das Cidades.
Decreto	5.940/2006	Institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, e dá outras providências.
Decreto	6.017/2007	Regulamenta a Lei nº 11.107/2005, que dispõe sobre normas gerais de contratação de consórcios públicos.
Decreto	6.170/2007	Dispõe sobre as normas relativas às transferências de recursos da União mediante convênios e contratos de repasse, e dá outras providências; e suas alterações.
Decreto	6.514/2008	Dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações, e dá outras providências.
Decreto	6.913/2009	Adesce dispositivos ao Decreto no 4.074, de 4 de janeiro de 2002, que regulamenta a Lei no 7.802, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins.
Decreto	7.217/2010	Regulamenta a lei 11.445/2007, que estabelece Diretrizes Nacionais para o Saneamento Básico.
Decreto	7.404/2010	Regulamenta a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Cria o Comitê Interministerial da Política Nacional e o Comitê Orientador para implantação dos Sistemas de Logística Reversa.
Decreto	7.405/2010	Institui o Programa Pró-catador, denomina Comitê Interministerial para Inclusão Social e Econômica dos Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis o Comitê Interministerial da Inclusão Social de Catadores de Lixo. Dispõe sobre sua organização e funcionamento, e dá outras providências.
Decreto	7.619/2011	Regulamenta a concessão de crédito presumido do imposto sobre Produtos Industrializados na aquisição de resíduos sólidos.
Decreto	8.428/2015	Dispõe sobre o Procedimento de Manifestação de Interesse a ser observado na apresentação de projetos, levantamentos, investigações ou estudos, por pessoa física ou jurídica de direito privado, a serem utilizados pela administração pública; com suas posteriores alterações.
Decreto	9.177/2017	Regulamenta o art. 33 da Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, e complementa os art. 16 e art. 17 do Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010 e dá outras providências.
Decreto	9.578/2018	Consolida atos normativos editados pelo Poder Executivo federal que dispõem sobre o Fundo Nacional sobre Mudança do Clima, de que trata a Lei nº 12.114, de 9 de dezembro de 2009, e a Política Nacional sobre Mudança do Clima, de que trata a Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.
Decreto	9.917/2019	Declara a revogação, para os fins do disposto no art. 16 da Lei Complementar nº 95, de 26 de fevereiro de 1998, de decretos normativos.
Decreto	10.240/2020	Estabelece normas para a implementação de sistema de logística reversa obrigatória de produtos eletroeletrônicos de

LEGISLAÇÃO FEDERAL		
Tipo	Número/Data	Descrição
		uso doméstico e seus componentes, de que trata o inciso VI do caput do art. 33 e o art. 56 da Lei no 12.305, de 2 agosto de 2010, e complementa o Decreto no 9.177, de 23 de outubro de 2017.
Resolução CONAMA	01/1986	Estabelece as definições, as responsabilidades, os critérios básicos e as diretrizes gerais para uso e implementação da Avaliação de Impacto Ambiental como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente.
Resolução CONAMA	002/1991	Dispõe sobre adoção de ações corretivas, de tratamento e de disposição final de cargas deterioradas, contaminadas ou fora das especificações ou abandonadas.
Resolução CONAMA	006/1991	Dispõe sobre a incineração de resíduos sólidos provenientes de estabelecimentos de saúde, portos e aeroportos.
Resolução CONAMA	237/1997	Regulamenta os aspectos de Licenciamento Ambiental.
Resolução CONAMA	228/1997	Dispõe sobre a importação de desperdícios e resíduos de acumuladores elétricos de chumbo.
Resolução CONAMA	263/1999	Dispõe sobre Pilhas.
Resolução CONAMA	275/2001	Estabelece código de cores para diferentes tipos de resíduos na coleta seletiva.
Resolução CONAMA	307/2002	Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.
Resolução CONAMA	313/2002	Dispõe sobre o Inventário Nacional de Resíduos Sólidos Industriais.
Resolução CONAMA	330/2003	Instituição da Câmara Técnica de Saúde, Saneamento Ambiental e Gestão de Resíduos;
Resolução CONAMA	348/2004	Altera a Resolução CONAMA 307, de 05 de julho de 2002, incluindo o amianto na classe de resíduos perigosos.
Resolução CONAMA	362/2005	Dispõe sobre o Rerrefino de Óleo Lubrificante.
Resolução CONAMA	357/2005	Dispõe sobre classificação de corpos de água e diretrizes ambientais para seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes.
Resolução CONAMA	358/2005	Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências.
Resolução CONAMA	375/2006	Define critérios e procedimentos, para o uso agrícola de lodos de esgoto gerados em estações de tratamento de esgoto sanitário e seus produtos derivados.
Resolução CONAMA	380/2006	Retifica a Resolução CONAMA Nº 375/2006 – Define critérios e procedimentos, para o uso agrícola de lodos de esgoto gerados em estações de tratamento de esgoto sanitário e seus produtos derivados, e dá outras providências.
Resolução CONAMA	378/2006	Dispõe sobre os empreendimentos causadores de impacto ambiental.
Resolução CONAMA	404/2008	Estabelece critérios e diretrizes para o licenciamento ambiental de aterro sanitário de pequeno porte de resíduos sólidos urbanos.
Resolução CONAMA	416/2009	Dispõe sobre a prevenção à degradação ambiental causada por pneus inservíveis e sua destinação ambientalmente adequada, e dá outras providências.
Resolução CONAMA	420/2009	Dispõe sobre critérios e valores orientadores de qualidade do solo quanto à presença de substâncias químicas e estabelece diretrizes para o gerenciamento ambiental de áreas contaminadas por essas substâncias em decorrência de atividades antrópicas.



DEMAM | GORCEIX
DEPARTAMENTO
DE MEIO
AMBIENTE

LEGISLAÇÃO FEDERAL		
Tipo	Número/Data	Descrição
Resolução CONAMA	448/2012	Altera a Resolução CONAMA no 307/2002 – que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos



DEMAM | GORCEIX
DEPARTAMENTO
DE MEIO
AMBIENTE

recicláveis, de bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis; a integração dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis nas ações que envolvam a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos; o estímulo à implementação da avaliação de ciclo de vida do produto; incentivo ao desenvolvimento de sistemas de gestão ambiental e empresarial voltados para a melhoria dos processos produtivos e ao reaproveitamento dos resíduos sólidos, incluídos a recuperação e o aproveitamento energético.

Para o alcance desses objetivos o art. 8º da Lei Federal nº 12.305/2010 relaciona os seguintes instrumentos: os planos de resíduos sólidos; os inventários e o sistema declaratório anual de resíduos sólidos; a coleta seletiva, os sistemas de logística reversa e outras ferramentas relacionadas à implementação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos; o incentivo à criação e ao desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis; o monitoramento e a fiscalização ambiental, sanitária e agropecuária; os incentivos fiscais; os sistemas de informações; os conselhos municipais de meio ambiente, de saúde e os órgãos colegiados municipais destinados ao controle social dos serviços de resíduos sólidos urbanos; os acordos setoriais; os termos de compromisso e os termos de ajustamento de conduta; o incentivo à adoção de consórcios ou de outras formas de cooperação entre os entes federados, com vistas à elevação das escalas de aproveitamento e à redução dos custos envolvidos.

Todas essas disposições direcionam a política local e impõem uma determinada estrutura para a realização dos objetivos nacionais, influenciando decisivamente em sua legislação.

Para fim de diagnóstico, com base na legislação federal, são levantadas informações para responder às seguintes perguntas: Quais instrumentos e princípios estão previstos na legislação local? Quais obrigações, considerando a responsabilidade compartilhada e os atores envolvidos na gestão dos resíduos

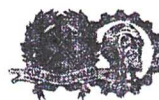
Por fim, importa dizer que as demais leis e normas constantes da Tabela 62 (acima) e Tabela 63 (apresentada no tópico a seguir) dispõem sobre regras específicas relacionadas com licenciamento, logística reversa, coleta seletiva, destinação de resíduos, normas sobre consórcios, licitações e contratação de bens e serviços pela administração pública, concessões, dentre outros temas com incidência direta para o modelamento do plano intermunicipal de resíduos sólidos, porém, por ora, merecem apenas essa breve menção.

5.2 Legislações Estaduais, Decretos e Deliberações Normativas

Na Tabela 63 são apresentadas as legislações, os decretos e as deliberações normativas de âmbito estadual.

Tabela 63 – Normas aplicáveis à gestão integrada de resíduos sólidos em nível estadual.

LEGISLAÇÃO ESTADUAL		
Tipo	Número/Data	Descrição
Lei	13.317/1999	Contém o Código de Saúde do Estado de Minas Gerais
Lei	13.766/2000	Dispõe sobre a política estadual de apoio e incentivo à coleta seletiva de resíduos sólidos, e altera dispositivo da Lei Nº 12.040, de 28 de dezembro de 1995, que dispõe sobre a distribuição da parcela de receita do produto de arrecadação do ICMS pertencente aos municípios, de que trata o inciso II do parágrafo único do art. 158 da Constituição Federal.
Lei	13.796/2000	Dispõe sobre o controle e o licenciamento dos empreendimentos e das atividades geradoras de resíduos perigosos no estado
Lei	14.128/2001	Dispõe sobre a Política Estadual de Reciclagem de Materiais e sobre os instrumentos econômicos e financeiros aplicáveis à Gestão de Resíduos Sólidos.
Lei	18.031/2009	Dispõe sobre a Política Estadual de Resíduos Sólidos.
Lei	18.511/2009	Altera a Lei nº 13.766, de 30 de novembro de 2000, que dispõe sobre a política estadual de apoio e incentivo à coleta seletiva de lixo e altera dispositivo da Lei nº 12.040, de 28 de dezembro de 1995, que dispõe sobre a distribuição da parcela de receita do produto da arrecadação do ICMS pertencente aos Municípios, de que trata o inciso II do parágrafo único do art. 158 da Constituição Federal.
Lei	19.283/2011	Dispõe sobre a concessão de incentivo financeiro aos catadores de materiais recicláveis – Bolsa Reciclagem.
Lei	20.011/2012	Dispõe sobre a política estadual de coleta, tratamento e reciclagem de óleo e gordura de origem vegetal ou animal de uso culinário e dá outras providências.
Decreto	45.181/2009	Regulamenta a Lei Nº 18.031, de 12 de janeiro de 2009, e dá outras providências.
Decreto	45.975/2012	Estabelecem normas para a concessão de incentivo financeiro à catadores de materiais recicláveis – Bolsa Reciclagem, de que trata a Lei Nº 19.283, de 22 de novembro de 2011.
Decreto	44.264/2019	Institui a Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental do Estado de Minas Gerais.
Deliberação Normativa COPAM	171/2011	Estabelecem diretrizes para sistemas de tratamento e disposição final adequada dos resíduos de serviços de saúde no Estado de Minas Gerais, altera o anexo da Deliberação Normativa COPAM nº 74, de 09 de setembro de 2004, e dá outras providências.



DEMAM | GORCEIX
DEPARTAMENTO
DE MEIO
AMBIENTE

LEGISLAÇÃO ESTADUAL		
Tipo	Número/Data	Descrição
Deliberação Normativa COPAM	172/2011	Institui o Plano Estadual de Coleta Seletiva de Minas Gerais.
Deliberação Normativa COPAM	188/2013	Estabelecem diretrizes gerais e prazos para publicação dos editais de chamamento público de propostas de modelagem de sistemas de logística reversa no Estado de Minas Gerais.
Deliberação Normativa COPAM	207/2015	Altera dispositivos da Deliberação Normativa COPAM nº 188, de 30 de outubro de 2013.

Fonte: SEMAD (2020) –Disponível em: <<http://www.siam.mg.gov.br/sla/action/Consulta.do>>.

5.3 Legislações Municipais

Conforme a metodologia adotada, o modelamento jurídico para o PIGIRS deverá informar as medidas jurídicas necessárias, tanto para a administração do consórcio quanto para as administrações municipais, com orientações para a etapa de implementação e sugestões de minutas de leis e demais atos normativos e administrativos que se fizerem indispensáveis.

Dessa forma a análise jurídica deve levar em conta não só a legislação de regência de âmbito federal e estadual, como também as características das administrações públicas dos Municípios integrantes do CIMVALPI, o que inclui o conteúdo das respectivas Leis Orgânicas e de Estrutura Administrativa – que definem as competências institucionais –, bem como as normas locais relacionadas com a gestão de resíduos, que servem de instrumento para a gestão ou que estabelecem obrigações para o particular e para a própria administração municipal, delimitando a forma de atuação de todos os envolvidos.

De acordo com o que já foi pontuado acima, no desenho institucional e federativo estabelecido pela Constituição, o Município possui competências administrativas que são determinadas pelo conjunto das normas federais e estaduais. O exercício dessas competências, incluindo a fiscalização da atividade privada e o financiamento dos serviços públicos impõem aos municípios a existência de uma estrutura mínima, com normas de polícia e aparato fiscal tributário, além de normas gerais que regulam direitos e obrigações e disciplinam a atuação da administração pública, envolvendo dessa forma um conjunto específico de leis locais que devem ser analisadas.

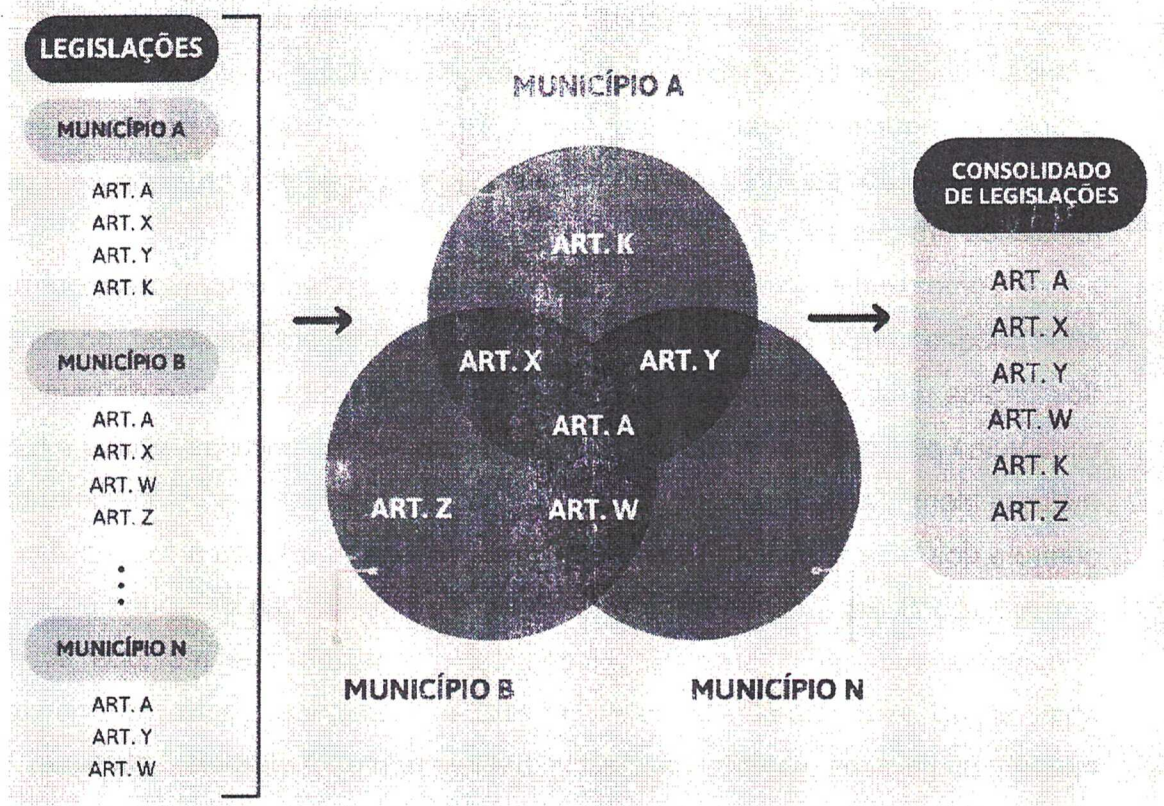
Por essa razão, nessa etapa de diagnóstico, procedeu-se à consolidação das leis municipais de todos os integrantes do consórcio, reunidas em ordem temática,

incluindo: Lei Orgânica; Lei de Estrutura e Funcionamento da Administração Pública; Planos Municipais de Saneamento Básico e de Gestão de Resíduos Sólidos; leis de criação e regulamentação de Conselhos Municipais; códigos de Posturas e de Obras; legislação tributária; leis municipais de Ratificação do Consórcio bem como a legislação urbanística.

Como resultado, foram geradas tabelas com as disposições normativas relacionadas com a competência do Município, da Câmara Municipal, do Prefeito e dos órgãos públicos; além das disposições referentes à celebração de convênios e consórcios públicos, às regras do processo legislativo, às políticas urbana e rural, ao meio ambiente, ao saneamento, à participação da sociedade, ao planejamento e ao controle dos atos administrativos; bem como normas referentes à fixação das taxas e preços públicos, à concessão de serviços, à administração dos bens públicos, às obrigações dos particulares associadas com a gestão dos resíduos sólidos, à composição e competência dos conselhos municipais, entre outros tópicos relevantes para as demais etapas do planejamento. As tabelas guardam essas disposições agrupadas por município, encontrando-se organizadas sob a forma de apêndice (APÊNDICE III) em razão do volume de dados gerados.

No presente relatório encontram-se sobrepostas as disposições mais relevantes dos diversos municípios, possibilitando visualizar todas as normas peculiares que incidem sobre o objeto deste trabalho, ignorando-se, nesta etapa, os municípios de forma individualizada, conforme apresentado na Figura 36. Essa metodologia permite a formulação de uma proposta uniforme que seja compatível com a legislação de todos os participantes do consórcio e, ainda, identificar e eventualmente alterar as normas locais que sejam conflitantes com uma alternativa que se mostre mais viável para a gestão associada dos resíduos sólidos. Dito de outra forma, a identificação desses dispositivos permite o estudo de soluções que melhor se harmonizem com o ordenamento existente, e que sejam desenvolvidas propostas integradas com correções pontuais para a adequação das leis conflitantes.

Figura 36 - Análise de legislações municipais através da sobreposição.



Fonte: Elaboração própria

O presente diagnóstico, portanto, servirá para as etapas posteriores em que os dados serão validados e as alternativas serão estudadas, com a indicação das alterações ou inovações legislativas necessárias para a implementação do PIGIRS.

Cumprе ressaltar que toda a análise se baseou nos textos normativos, desconsiderando qualquer situação ou fato jurídico concernentes à vigência ou eficácia dos dispositivos, que, por exemplo, podem ter sido objeto de representações de inconstitucionalidade ou de modificações legislativas indisponíveis até o mês de novembro/ 2020. A equipe técnica da Fundação Gorceix procedeu ao levantamento das informações diretamente com as administrações do CIMVALPI e dos municípios, bem como nos sítios públicos, porém, em razão dos critérios e ferramentas de pesquisa oferecidos por cada um dos sistemas, e da própria dificuldade apresentada pelas administrações, é possível haver discrepâncias quanto aos dados efetivamente alcançados. Por isso é relevante a etapa de validação mencionada no parágrafo anterior. A Tabela 64 apresenta o conjunto de leis municipais analisadas.

Tabela 64 – Normas aplicáveis à gestão integrada de resíduos sólidos em nível municipal.

LEGISLAÇÃO MUNICIPAL			
Município	Tipo de Norma	Nº/Ano	Descrição
Abre Campo	Lei Orgânica	1990	Lei Orgânica Municipal
	Lei	1273/2005	Regulamenta o sistema tributário municipal e estabelece as normas gerais de direito tributário, aplicáveis ao município de Abre Campo e institui os tributos municipais, sem prejuízo da respectiva legislação complementar, supletiva ou regulamentar.
	Lei	963	Aprova e sanciona o Código de Obras.
	Lei	934/2013	Dispõe sobre o Código de Postura Municipal.
	Lei	963/2013	Dispõe sobre o Código de Obras.
	Lei	1.450/2014	Ratifica o protocolo de intenções subscritos por Municípios integrantes da Região do Vale do Piranga para constituição do Consórcio Intermunicipal Multissetorial do Vale do Piranga, e dá outras providências.
	Lei complementar	001/2009	Dispõe sobre a alteração da estrutura administrativa da Prefeitura Municipal de Abre Campo e dá outras providências.
	Lei complementar	014/2011	Dispõe sobre alteração da estrutura administrativa da Prefeitura Municipal de Abre Campo e dá outras providências.
	Lei complementar	30/2017	Institui a Política Municipal de Saneamento Básico e dá outras providências.
Acaiaca	Lei		Lei Orgânica do Município de Acaiaca.
	Lei	339/2001	Do Sistema Tributário.
	Lei	663/2013	Ratifica o protocolo de intenções subscritos por Municípios integrantes da Região do Vale do Piranga para constituição do Consórcio Intermunicipal Multissetorial do Vale do Piranga e dá outras providências.
	Lei	712/2016	Dispõe sobre a aprovação do Plano Municipal de Saneamento e dá outras providências.
	Lei complementar	15/2017	Dispõe sobre o lançamento e cobrança do ISSQN no Município de Acaiaca e dá outras providências.



DEMAM | GORCEIX
DEPARTAMENTO
DE MEIO
AMBIENTE

LEGISLAÇÃO MUNICIPAL			
Município	Tipo de Norma	Nº/Ano	Descrição
	Lei complementar	05/2013	Regulamenta a prestação de serviços públicos de água e esgoto do Município de Acaiaca e dá outras providências.
	Decreto	229/2017	Institui o órgão colegiado de controle social no saneamento básico.
	Decreto	268/2018	Regulamenta a prestação de serviços públicos de água e esgoto.
	Decreto	326/2018	Dispõe sobre fixação de preço de serviço público que especifica. (RCC).
Alvinópolis	Lei	2012	Lei Orgânica do Município de Alvinópolis.
	Lei	1.359/1991	Institui o Código Tributário do município de Alvinópolis e contém outras providências.
	Lei	1542/1998	Concedeu a COPASA/MG o direito de implantar, administrar e explorar os serviços urbanos de água.
	Lei	1542/1998	Concedeu a COPASA/MG o direito de implantar, administrar e explorar os serviços urbanos de água.
	Lei	1.697/2005	Dispõe sobre a Organização Administrativa da Prefeitura Municipal de Alvinópolis e dá outras Providências.
	Lei	1.922/2013	Ratifica o protocolo de intenções subscritos por Municípios integrantes da Região do Vale do Piranga para constituição do Consórcio Intermunicipal Multissetorial do Vale do Piranga e dá outras providências.
	Lei	2001/2016	Institui e aprova o Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) e o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) de Alvinópolis e dá outras providências.
	Lei	2050/2018	Dispõe sobre as posturas e normas gerais de obras no âmbito municipal.

LEGISLAÇÃO MUNICIPAL			
Município	Tipo de Norma	Nº/Ano	Descrição
Amparo do Serra	Lei	2004	Lei Orgânica do Município de Amparo do Serra.
	Lei	840/2015	Dispõe sobre a regularização de parcelamento do solo, de loteamentos, desmembramentos fracionamentos ou desdobros de imóveis urbanos ou urbanizados, loteamentos irregulares ou clandestinos, loteamentos instituídos pelo Município, institui zonas de especial interesse social (ZEIS), e dá outras providências.
	Lei	799/2014	Ratifica o protocolo de intenções subscritos por Municípios integrantes da Região do Vale do Piranga para constituição do Consórcio Intermunicipal Multissetorial do Vale do Piranga e dá outras providências
	Lei	854/2016	Dispões sobre a aprovação do Plano Municipal de Saneamento Básico.
	Lei	856/2017	Dispõe sobre a alteração de artigos da Lei 627/2005 (CODEMA) e dá outras providências.
	Lei	861/2017	Autoriza o Poder Legislativo a doar sobras de matérias de obra para a Secretaria de Assistência Social do Município.
	Lei	862/2017	Dispõe sobre o imposto sobre Serviços de qualquer natureza, de competência do Município de Amparo do Serra, e dá outras providências.
Araponga	Lei	2011	Lei Orgânica do Município de Araponga.
	Lei	898/2013	Institui o Código Tributário do Município de Araponga.
	Lei	921/2014	Ratifica o protocolo de intenções subscritos por Municípios integrantes da Região do Vale do Piranga para constituição do Consórcio Intermunicipal Multissetorial do Vale do Piranga e dá outras providências.

LEGISLAÇÃO MUNICIPAL			
Município	Tipo de Norma	Nº/Ano	Descrição
	Lei	928/2015	Institui o Plano Diretor do município.
	Lei	966/2016	Institui e aprova o Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) e o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) de Araponga e dá outras providências.
	Lei	999/2016	Consolida a legislação tributária municipal relativa ao Imposto sobre serviços de qualquer natureza e dá outras providências.
	Decreto	2.600/2014	Comitê de Coordenação e o Comitê Executivo e dispõe sobre o processo de elaboração da Política Pública de Saneamento e do respectivo Plano Municipal de Saneamento Básico.
	Decreto	2.696/2015	Nomeia os membros dos comitês de Coordenação e o Comitê Executivo.
Barra Longa	Lei	1990	Lei Orgânica do Município de Barra Longa.
	Lei	1.071/2009	Institui o Novo Código Tributário do Município de Barra Longa.
	Lei	1.058/2010	Revoga o Decreto Lei nº 04, de 23/02/1939 que dispõe sobre o código de posturas municipal de Barra Longa e institui Novo Código de Posturas no município.
	Lei	1.167	Autoriza o ingresso e participação do Município no Consórcio Intermunicipal Multissetorial do vale do Piranga – CIMVALPI, ratificando o protocolo de intenções subscrito por Municípios integrantes da Região do Vale do Piranga para constituição do Consórcio; e dá outras providências.
	Lei	1210/2017	Dispõe sobre a criação do Conselho Municipal do Meio Ambiente (CODEMA) e dá outras providências.

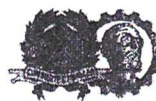
LEGISLAÇÃO MUNICIPAL			
Município	Tipo de Norma	Nº/Ano	Descrição
	Lei	1252/2018	Dispõe sobre a Política Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico, Cria o conselho municipal de Saneamento, cria fundo Municipal de Saneamento e dá outras providências.
Cajuri	Lei	2004	Lei Orgânica do Município de Cajuri.
	Lei	01/2004	Altera e consolida o Código Tributário do Município de Cajuri e dá outras providências.
	Lei	134/1978	Delimita a zona urbana de Cajuri.
	Lei	529/2009	Dispõe sobre a constituição do Conselho Municipal do Meio Ambiente e o Fundo Municipal a ele vinculado e dá outras providências.
	Lei	553/2010	Institui o código de Código de Obras do município e dá outras providências.
	Lei	571/2010	Institui o código de posturas do município e dá outras providências.
	Lei	620/2014	Ratifica o protocolo de intenções subscritos por Municípios integrantes da Região do Vale do Piranga para constituição do Consórcio Intermunicipal Multissetorial do Vale do Piranga e dá outras providências.
	Lei	654/2016	Dispõe sobre a aprovação do Plano Municipal de Saneamento Básico e dá outras providências e cria o Conselho Municipal de Saneamento Básico de Cajuri.
	Lei	687/2017	Institui normas para o parcelamento do solo no Município de Cajuri e dá outras providências.
	Lei	706/2018	Dispõe sobre a constituição do Serviço de Inspeção Municipal e os procedimentos de inspeção sanitária em estabelecimentos que produzam produtos de origem animal e dá outras providências.
Canaã	Lei	1990	Lei Orgânica do Município de Canaã.



DEMAM | GORCEIX
DEPARTAMENTO
DE MEIO
AMBIENTE

LEGISLAÇÃO MUNICIPAL			
Município	Tipo de Norma	Nº/Ano	Descrição
	Lei	609/2009	Código Tributário Municipal.
	Lei	518/2004	Institui o código de posturas do município e dá outras providências.
	Lei	695/2013	Ratifica o protocolo de intenções subscritos por Municípios integrantes da Região do Vale do Piranga para constituição do Consórcio Intermunicipal Multissetorial do Vale do Piranga e dá outras providências
	Lei	729/2015	Dispõe sobre a aprovação do Plano Municipal de Saneamento e dá outras providências.
Caputira	Lei	2018	Lei Orgânica do Município de Caputira.
	Lei	00424/96	Institui o Código Tributário do Município.
	Lei	17/1963	Institui o código de posturas do município e dá outras providências
	Lei	744/2009	Institui o Plano Municipal de Saneamento Básico destinado à execução dos serviços de abastecimento de água na sede do município
	Lei	817/2014	Ratifica o protocolo de intenções subscritos por Municípios integrantes da Região do Vale do Piranga para constituição do Consórcio Intermunicipal Multissetorial do Vale do Piranga e dá outras providências.
	Lei complementar	25/2017	Altera a Lei Municipal 424/1996 que "institui o Código Tributário do município" e dá outras providências.
Coimbra	Lei	1990	Lei Orgânica do Município de Coimbra.
	Lei	989/2011	Código de Posturas.
	Lei	1078/2014	Ratifica o protocolo de intenções subscritos por Municípios integrantes da Região do Vale do Piranga para constituição do Consórcio Intermunicipal Multissetorial do Vale do Piranga e dá outras providências
	Lei	1106/2015	Dispõe sobre a aprovação do Plano Municipal de Saneamento e dá outras providências.

LEGISLAÇÃO MUNICIPAL			
Município	Tipo de Norma	Nº/Ano	Descrição
	Lei	1.161/2017	Dispõe sobre a obrigatoriedade dos proprietários de terrenos baldios realizarem limpeza periódica destes terrenos.
	Lei	1181/2018	Dispõe a obrigatoriedade de casas noturnas, boates e promotores de evento a proceder ao recolhimento do lixo.
	Lei	1.158/2017	Dispõe sobre a criação do – Conselho Municipal do Meio Ambiente –CODEMA e dá outras providências.
Desterro de Entre Rios	Lei	1990	Lei Orgânica do Município de Desterro de Entre Rios.
	Lei	902/2001	Dispõe sobre o Código Tributário do município e dá outras providências.
	Lei	901/2011	Dispõe sobre a atualização do IPTU e taxa de fornecimento de água e dá outras providências.
	Lei	933/2003	Altera redação dos artigos 8º, 14, 22, 43, 91, 92, 93, 99 E 101 DO CÓDIGO TRIBUTÁRIO MUNICIPAL (LEI 902 DE 27/12/2001) E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.
	Lei	988/2006	Institui o Código de Posturas do Município e dá outras providências.
	Lei	1110/2012	Consórcio Municipal de Saneamento.
	Lei	1111/2012	Serviço de Inspeção Sanitária.
	Lei	1125/2013	Dispõe sobre limpeza de terrenos, ou imóveis urbanos ou rurais, particulares, pelo Poder Público do Município de Desterro de Entre Rios.



LEGISLAÇÃO MUNICIPAL			
Município	Tipo de Norma	Nº/Ano	Descrição
	Lei	1128/2013	Autoriza o Município de Desterro de Entre Rios, Minas Gerais, a celebrar convênio com o Município de Passa Tempo para que os resíduos do Município de Desterro de Entre Rios sejam encaminhados para a Usina de Compostagem e Triagem do Município de Passa Tempo, Minas Gerais, para a devida destinação.
	Lei	1135/2013	Autoriza o município a destinar os Resíduos para a UTC de Passa Tempo/MG.
	Lei	1.189/2013	Adere ao protocolo de intenções subscrito por Municípios integrantes da região do Vale do Piranga para constituição do Consórcio Intermunicipal Multissetorial do vale do Piranga e dá outras providências.
	Lei	1193/2015	Autoriza o município a destinar os Resíduos para a UTC de Passa Tempo/MG.
	Lei	1199/2015	Dispõe sobre o Código de Projetos e Execução de Obras e Edificações do Município de Desterro de Entre Rios, Minas Gerais e dá outras providências.
	Lei	1208/2015	Autoriza o município a destinar os Resíduos para a UTC de Passa Tempo/MG.
	Lei	1216/2016	Institui a Política Municipal de Saneamento Básico no Município de Desterro de Entre Rios, e dá outras providências.
	Lei	1229/2017	Autoriza o município a destinar os Resíduos para a UTC de Passa Tempo/MG.
	Lei	1250/2018	Autoriza o município a destinar os Resíduos para a UTC de Passa Tempo/MG.
Diogo de Vasconcelos	Lei	2009	Lei Orgânica do Município de Diogo de Vasconcelos.
	Lei	649/2014	Dispõe sobre ratificação de protocolo de intenções para o ingresso do Município de

LEGISLAÇÃO MUNICIPAL			
Município	Tipo de Norma	Nº/Ano	Descrição
			Diogo de Vasconcelos no Consorcio Intermunicipal Multissetorial do Vale do Piranga – CIMVALPI , e dá outras providências”.
	Lei	692/2017	Dispõe sobre a aprovação do Plano Municipal de Saneamento.
	Lei	695/2017	Revoga a Lei 465/2002 que dispõe sobre a área de proteção ambiental de Diogo de Vasconcelos
	Lei	727/2018	Dispõe sobre a denominação da Unidade Básica de Saúde da localidade de Emboque
	Lei	728/2018	Dispõe sobre a denominação da Unidade Básica de Saúde da localidade de Loredo.
	Lei	729/2018	Dispõe sobre a constituição do Serviço de Inspeção Municipal e os procedimentos de inspeção sanitária em estabelecimentos que produzem produtos de origem animal.
	Lei complementar	003/2017	Altera dispositivo da lei municipal N° 435/2001 – Código Tributário Municipal com as alterações posteriores e dá outras providências.
Dom Silvério	Lei	1992	Lei Orgânica do município de Dom Silvério.
	Lei	1183/2013	Institui o Plano de Gestão Integrada de resíduos Sólidos Urbanos no município de Guaraciaba e dá outras providências.
	Lei	1678/2015	Ratifica o protocolo de intenções subscritos por Municípios integrantes da Região do Vale do Piranga para constituição do Consórcio Intermunicipal Multissetorial do Vale do Piranga e dá outras providências.
	Lei	1713/2016	Dispõe sobre a aprovação do Plano Municipal de Saneamento e dá outras providências.
Guaraciaba	Lei	2008	Lei Orgânica do Município de Guaraciaba.
	Lei	984/2005	Altera o Código Tributário Municipal e dá outras providências.

LEGISLAÇÃO MUNICIPAL			
Município	Tipo de Norma	Nº/Ano	Descrição
	Lei	560/1991	Institui o código de posturas do município e dá outras providências.
	Lei	774/1997	Bens que integram o sistema de água e esgoto em favor da COPASA.
	Lei	899/2004	Código Sanitário.
	Lei	962/2004	Criação da Coordenadoria Municipal de Defesa Civil.
	Lei	1.184/2013	Ratifica o protocolo de intenções subscritos por Municípios integrantes da Região do Vale do Piranga para constituição do Consórcio Intermunicipal Multissetorial do Vale do Piranga e dá outras providências
	Lei	1267/2018	Dispõe sobre a Política Municipal de Saneamento Básico, cria o Conselho Municipal de Saneamento e o Fundo Municipal de Saneamento, e dá outras providências.
Itabirito	Lei	2006	Lei Orgânica do Município de Itabirito.
	Lei	3265/2018	Altera a redação da Lei Municipal N° 1816, de 17 de dezembro de 1993, que "institui o Código Tributário Municipal".
	Lei	1016/1978	Dispõe sobre o serviço de água e esgoto.
	Lei	1615/1990	Institui o código de posturas do município e dá outras providências.
	Lei	2412/2005	Institui o Programa de Coleta Seletiva de lixo no Município de Itabirito e dá outras providências.
	Lei	2824/2011	Dispõe sobre a Política Municipal de Saneamento Básico de Itabirito.
	Lei	3058/2015	Autoriza o Município de Itabirito a aderir ao protocolo de intenções subscrito por Municípios integrantes da Região do Vale do Piranga para constituição do Consórcio Intermunicipal

LEGISLAÇÃO MUNICIPAL			
Município	Tipo de Norma	Nº/Ano	Descrição
			Multissetorial do Vale do Piranga e dá outras providências.
	Lei	3217/2017	Dispõe sobre diretrizes para a instituição do Programa de Coleta Seletiva contínua de Resíduos eletrônicos e tecnológicos, e dá outras providências.
	Lei	3284/2018	Altera o PPA 2018–2021 do Sistema Autônomo de Saneamento Básico de Itabirito.
Jequeri	Lei	1990	Lei Orgânica do município de Jequeri.
	Lei	2.330/1993	Cumprido dispositivo da Lei Orgânica Municipal e institui o Código Tributário Municipal, nos termos da nova ordem Constitucional.
	Lei	2346/1994	Institui o código de posturas do município e dá outras providências.
	Lei	2347/1994	Institui o código de obras do município e dá outras providências.
	Lei	98/2013	Institui a Política Municipal de Saneamento Básico.
	Lei	121/2013	Código de Vigilância Sanitária.
	Lei	122/2014	Ratifica o protocolo de intenções subscritos por Municípios integrantes da Região do Vale do Piranga para constituição do Consórcio Intermunicipal Multissetorial do Vale do Piranga e dá outras providências.
Mariana	Lei	2009	Lei Orgânica do Município de Mariana.
	Lei	007/2001	Institui o Código Tributário Municipal.
	Lei	527/1979	Institui o código de posturas do município e dá outras providências.
	Lei	016/2004	Institui o Plano Diretor Urbano e Ambiental do Município de Mariana.
	Lei	1925/2005	Institui o SAAE – Serviço autônomo de água e esgoto.

LEGISLAÇÃO MUNICIPAL			
Município	Tipo de Norma	Nº/Ano	Descrição
	Lei	2393/2010	Dispõe sobre a responsabilidade da destinação de óleos e gorduras de origem vegetal e animal, óleos combustíveis e óleos lubrificantes e institui o Programa de Tratamento e Reciclagem.
	Lei	2428/2010	Regulamenta que os comércios deverão manter, em local visível, recipientes adequados para o recolhimento de pilhas e baterias.
	Lei	2.881/2014	Ratifica o protocolo de intenções subscritos por Municípios integrantes da Região do Vale do Piranga para constituição do Consórcio Intermunicipal Multissetorial do Vale do Piranga e dá outras providências.
	Lei	2920/2014	Estabelece normas de parcelamento e ocupação de solo para as áreas de interesse de adequação ambiental fora do distrito sede de Mariana, regulamenta o artigo 115 da Lei Complementar 016/2004 e dá outras providências.
	Lei	3104/2016	Criou o Conselho Municipal de Controle Social de Saneamento Básico, que dentre suas competências, tem o dever de debater e fiscalizar a Política Municipal de Saneamento Básico do Município e a execução do Plano Municipal de Saneamento Básico.
	Lei	168/2017	Institui o Código Ambiental do Município de Mariana (CODEMA).
	Lei complementar	151/2015	Institui o Plano Municipal de Saneamento Básico e dá outras providências.
Matipó	Lei	1998	Lei Orgânica do Município de Matipó.
	Lei	1.771/1999	Dispõe sobre a Instituição de Taxas, e dá outras providências.
	Lei	1.768/1999	Dispõe sobre cobrança de tributos Municipais, e dá outras providências.
	Lei	1.769/1999	Dispõe sobre a instituição de taxas, e dá outras providências.
	Lei	001/2002	Dispõe sobre o sistema tributário do Município e dá outras providências.

LEGISLAÇÃO MUNICIPAL			
Município	Tipo de Norma	Nº/Ano	Descrição
	Lei	004/2005	Dispõe sobre o código de Posturas.
	Lei	005/2005	Institui o Código de Obras do Município de Matipó e dá outras providências .
	Lei	2.083/2014	Autoriza o ingresso e participação do Município de Matipó no Consórcio Intermunicipal Multissetorial do Vale do Piranga – CIMVALPI, ratificando o protocolo de intenções subscrito por Municípios integrantes da Região do Vale do Piranga para constituição do Consórcio e dá outras providências.
	Lei	2085/2015	Institui a Política Municipal de Saneamento Básico e dá outras providências.
	Lei	3030/2017	Institui a Coleta Seletiva.
	Lei	002/2018	Cria o projeto de Lei sobre coleta Seletiva.
Oratórios	Lei	1997	Lei Orgânica do Município de Oratórios.
	Lei	0042/2003	Institui o Código Tributário Municipal.
	Lei	62/1997	Código de Posturas.
	Lei	435/2013	Ratifica o protocolo de intenções subscritos por Municípios integrantes da Região do Vale do Piranga para constituição do Consórcio Intermunicipal Multissetorial do Vale do Piranga e dá outras providências.
	Lei	482/2015	Dispõe sobre a aprovação do Plano Municipal de Saneamento e dá outras providências.
	Lei	512/2017	Dispõe sobre a criação do Projeto “Cidade Limpa”.
Ouro Preto	Lei	1990	Lei Orgânica do Município de Ouro Preto.
	Lei	106/94	Institui o Código Tributário do Município de Ouro Preto e contém outras providências
	Lei	27/97	Altera dispositivo da Lei 106/94, que institui o Código Tributário do Município e dá outras providências.
	Lei	105/2011	Institui o Código Tributário.
	Lei	16/2003	Dispõe sobre o imposto sobre serviços de qualquer natureza e dá outras providências.

LEGISLAÇÃO MUNICIPAL			
Município	Tipo de Norma	Nº/Ano	Descrição
	Lei	219/2006	Dispõe sobre a regulamentação do Conselho Municipal de Saneamento.
	Lei	684/2011	Institui o Programa de Coleta Seletiva.
	Lei	934/2014	Dispõe da Política Municipal de Saneamento Básico.
	Lei	935/2015	Ratifica o protocolo de intenções do Consórcio Intermunicipal Multissetorial do Vale do Piranga.
	Lei complementar	132/2013	Altera a redação do art. 149 da Lei Complementar nº 178/80, que institui o Código de Poturas do Município de Ouro Preto.
Paula Cândido	Lei	1990	Lei Orgânica do Município de Paula Cândido
	Lei	1195/2017	Dispõe sobre o Código Tributário do Município de Paula Cândido e dá outras providências.
	Lei	1138/2013	Ratifica o protocolo de intenções subscritos por Municípios integrantes da Região do Vale do Piranga para constituição do Consórcio Intermunicipal Multissetorial do Vale do Piranga e dá outras providências.
	Lei	1203/2017	Altera a Lei nº 1195/2017, de 29 de setembro de 2017, que dispõe sobre o Código Tributário Municipal.
	Lei	1211/2018	Altera a lei nº 1195/2017, de 29 de setembro de 2017, que dispõe sobre o Código Tributário Municipal.
	Lei	1212/2018	Altera a Lei nº 1195/2017 de 29 de setembro de 2017 que dispõe sobre o Código Tributário Municipal.
	Lei	1194/2011	Cria o Conselho Municipal de Conservação e Defesa do Meio Ambiente (CODEMA).
	Lei	1121/2013	Dispõe sobre a criação do Serviço Municipal de Vigilância Sanitária.
	Lei	1143/2014	Institui o código sanitário do município de Paula Cândido e dá outras providências.

LEGISLAÇÃO MUNICIPAL			
Município	Tipo de Norma	Nº/Ano	Descrição
	Lei	1173/2015	Dispõe sobre a aprovação do Plano Municipal de Saneamento e dá outras providências.
Pedra do Anta	Lei	1990	Lei Orgânica do Município de Pedra do Anta.
	Lei	309/1991	Institui o código de posturas do município e dá outras providências.
	Lei	537/2004	Coordenadoria Municipal de Defesa Civil.
	Lei	757/2014	Ratifica o protocolo de intenções subscritos por Municípios integrantes da Região do Vale do Piranga para constituição do Consórcio Intermunicipal Multissetorial do Vale do Piranga e dá outras providências
	Lei	783/2015	Dispõe sobre a aprovação do Plano Municipal de Saneamento e dá outras providências.
	Lei	596/2006	Organização administrativa da prefeitura.
Piedade de Ponte Nova	Lei	1990	Lei Orgânica do Município de Piedade de Ponte Nova.
	Lei	192/1975	Lei que concede a COPASA/MG o direito de implantar, administrar e explorar os serviços urbanos de água.
	Lei	946/2006	Altera a Lei 946/2006 que dispõe sobre o Programa "trabalhando cidadania"
	Lei	1094/2014	Ratifica o protocolo de intenções subscritos por Municípios integrantes da Região do Vale do Piranga para constituição do Consórcio Intermunicipal Multissetorial do Vale do Piranga e dá outras providências.
Ponte Nova	Lei	2019	Lei Orgânica do Município de Ponte Nova.
	Lei	3.985/2015	Altera o Código Tributário Municipal e autoriza a concessão de desconto no IPTU para imóveis equipados com dispositivos de preservação do meio ambiente.
	Lei	1398/1987	Institui o código de obras do município e dá outras providências.

LEGISLAÇÃO MUNICIPAL			
Município	Tipo de Norma	Nº/Ano	Descrição
	Lei	2773/2004	Dispõe da coleta regular e seletiva de resíduos sólidos.
	Lei	2814/2005	Disciplina procedimentos para a gestão dos resíduos sólidos da construção civil.
	Lei	3027/2007	Institui o código de posturas do município e dá outras providências.
	Lei	3077/2007	Diretrizes básicas e o Regulamento Técnico para apresentação e aprovação do PGR de Serviços de Saúde, bem como sua coleta, transporte, tratamento e destinação final.
	Lei	3.271/2009	Altera a Lei n.º 1.944/94, que institui Código Sanitário e dá outras providências, e a Lei Complementar nº 3.027/07, que institui o Código Municipal de Posturas de Ponte Nova, revoga a Lei nº 1.397/87, que dispõe sobre o Código de Posturas Municipais, e dá outras providências.
	Lei	3.795/2013	Altera a Lei Municipal no 1.398/1987, que dispõe sobre o Código de Obras.
	Lei	3.844/2014	Ratifica o protocolo de intenções subscritos por Municípios integrantes da Região do Vale do Piranga para constituição do Consórcio Intermunicipal Multissetorial do Vale do Piranga e dá outras providências.
	Lei	3.852/2014	Altera o inciso III do art. 4º da lei Municipal nº 1.398/1987, que dispõe sobre o Código Municipal de Obras e dá outras providências.
	Lei	4005/2015	Institui a Política Municipal de Saneamento Básico e dá outras providências
	Lei	4010/2015	Altera a Lei 2773/2004.



PIGIRS
Ponte Nova Institute of Geographical Information Systems



CIMVALPI
Centro Municipal de Valorização Ambiental



DEMAM | GORCEIX
DEPARTAMENTO
DE MEIO
AMBIENTE



LEGISLAÇÃO MUNICIPAL			
Município	Tipo de Norma	Nº/Ano	Descrição
	Lei	4086/2016	Aprova o Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB do Município de Ponte Nova e dá outras providências Lei 4005/2015. Institui a Política Municipal de Saneamento Básico e dá outras providências.
	Lei	4088/2016	institui o Código Municipal de Meio Ambiente.
	Lei complementar	4204/2018	Acrescenta §7º ao artigo 162 da Lei 3027/2007, para dispor sobre equipamentos de proteção individual para coletor de resíduos sólidos.
	Lei complementar	4214/2018	Altera a Lei 3027/2017 para dispor sobre abrigos ou recipientes de coleta de resíduos sólidos.
	Lei complementar	4.250/2019	Altera a Lei Complementar Municipal no 2.058/1995 (Código Tributário Municipal), para dispor sobre taxa de fiscalização de abate de animais e dar outras providências.
	Lei complementar	4326/2019	Prevê isenção de IPTU e da Taxa de Coleta de Resíduos Sólidos para imóveis em área de risco e dá outras providências.
	Lei complementar	4.366/2019	Altera a Lei Complementar no 3.027/2007, que institui o Código Municipal de Posturas de Ponte Nova.
	Decreto	11243/2019	Regulamenta a Lei 4214/2018 que trata da obrigação de dispor de abrigos ou recipientes na coleta de resíduos sólidos.
	Decreto	1681/1987	Regulamenta os limites de poluentes para depósito de resíduos regulamentado na Lei Municipal 1406/1987.



LEGISLAÇÃO MUNICIPAL			
Município	Tipo de Norma	Nº/Ano	Descrição
	Decreto	11.300/2019	Regulamenta a Lei Complementar de no 4.278/2019, que autoriza a concessão de descontos para condomínios horizontais ou verticais que, comprovadamente, destinem os resíduos sólidos domiciliares para reciclagem e aproveitamento, de acordo com os requisitos previstos no inciso V, §§1o e 3o do artigo 44–A da Lei Municipal no 2.058/1995.
Porto Firme	Lei	2016	Lei Orgânica do Município de Porto Firme.
	Lei	1.016/2010	Institui o Código Tributário do Município de Porto Firme.
	Lei	1.094/2014	Ratifica o protocolo de intenções subscritos por Municípios integrantes da Região do Vale do Piranga para constituição do Consórcio Intermunicipal Multissetorial do Vale do Piranga e dá outras providências.
	Lei	1.112/2015	Institui o Plano de Saneamento Básico de Porto Firme e dá outras providências.
Raul Soares	Lei	1990	Lei Orgânica do Município de Raul Soares.
	Lei	2.318/2017	Dispõe sobre alteração da Lei complementar nº 2.003, de 29 de dezembro de 2.005 (Código Tributário Municipal), e dá outras providências.
	Lei	163/1951	Dispõe sobre o código de condutas.
	Lei	510/1967	Cria o Serviço Autônomo de água e Esgoto (SAAE).
	Lei	2020/2006	Código de Postura.
	Lei	2043/2006	Plano diretor.
	Lei	2205/2013	Altera a estrutura organizacional da Secretaria de Meio Ambiente.
Lei	2.243/2014	Ratifica o protocolo de intenções subscritos por Municípios integrantes da Região do Vale do Piranga para constituição do Consórcio Intermunicipal Multissetorial do Vale do Piranga e dá outras providências.	

LEGISLAÇÃO MUNICIPAL			
Município	Tipo de Norma	Nº/Ano	Descrição
	Lei	2.275/2015	Dispõe sobre a aprovação do Plano Municipal de Saneamento e dá outras providências.
Rio Casca	Lei	1990	Lei Orgânica do Município de Rio Casca.
	Lei	1937/2018	Dá nova redação ao artigo 126 da Lei Orgânica Municipal.
	Lei	1.290/1993	Código Tributário Municipal.
	Lei	1833/2014	Ratifica o protocolo de intenções subscritos por Municípios integrantes da Região do Vale do Piranga para constituição do Consórcio Intermunicipal Multissetorial do Vale do Piranga e dá outras providências.
	Lei	1887/2016	Institui o Código Tributário do Município de Rio Casca.
	Lei	1704/2008	Institui o Plano Municipal de Saneamento Básico destinado à execução dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário na sede do Município.
	Lei	1858/2014	Dispõe da Política Municipal de Saneamento Básico, cria o Conselho Municipal de Saneamento e o Fundo Municipal de Saneamento e dá outras providências.
	Lei	1871/2015	Dispõe sobre a aprovação do plano municipal de Saneamento e dá outras providências.
	Lei	1902/2017	Altera as atribuições e caracteres do conselho, cria o fundo municipal de meio ambiente e dá outras providências.
	Lei	1940/2018	Altera dispositivo da Lei Orgânica do Município, extingue o voto secreto nas deliberações da Câmara municipal de Rio Casca.
Lei	1947/2018	Altera o art. 263 da lei Municipal nº 1887/2016 (Código Tributário Municipal) e dá outras providências.	

LEGISLAÇÃO MUNICIPAL			
Município	Tipo de Norma	Nº/Ano	Descrição
	Lei complementar	1901/2017	Altera a Lei Complementar nº1.887, de 25 de novembro de 2016, que dispõe sobre o Código Tributário Municipal, e dá outras providências.
	Lei complementar	1948/2018	Altera os art. 319 e 337 da Lei Municipal nº 1887/2016 (Código Tributário Municipal) e dá outras providências.
Rio Doce	Lei	2004	Lei Orgânica do Município de Rio Doce.
	Lei	658/1998	Institui o Código Tributário do Município de Rio Doce.
	Lei	336/2001	Institui e aprova o Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) e o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) de Alto Rio Doce e dá outras providências.
	Lei	2004	Dispõe sobre posturas municipais, proíbe depositar entulhos em logradouros e vias públicas.
	Lei	769/06	Institui o código de posturas do município.
	Lei	930/2013	Ratifica o protocolo de intenções subscritos por Municípios integrantes da Região do Vale do Piranga para constituição do Consórcio Intermunicipal Multissetorial do Vale do Piranga e dá outras providências.
	Lei	974/2015	Dispõe sobre a aprovação do Plano Municipal de Saneamento e dá outras providências.
	Lei	956/2014	Dispõe sobre a Política Municipal de Saneamento Básico, cria o Conselho Municipal de Saneamento e o Fundo Municipal de Saneamento, e dá outras providências.
	Lei	709/2016	Institui e aprova o Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) e o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) de Alto Rio Doce e dá outras providências.

LEGISLAÇÃO MUNICIPAL			
Município	Tipo de Norma	Nº/Ano	Descrição
	Lei	179/2017	Dispõe sobre a Política, do Controle e da Conservação do Meio Ambiente, da Melhoria da qualidade de Vida e do Desenvolvimento Sustentável do Município.
	Lei complementar	03/2003	Dispõe sobre o imposto sobre serviços de qualquer natureza devido ao Município de Rio Doce e dá outras providências.
	Resolução	184/2004	Regimento interno da Câmara.
Santa Cruz do Escalvado	Lei	1997	Lei Orgânica do Município de Santa Cruz do Escalvado.
	Lei	003/2005	Institui o Código Tributário.
	Lei	005/2007	Institui o código de posturas do município e dá outras providências.
	Lei	944/2014	Ratifica o protocolo de intenções subscritos por Municípios integrantes da Região do Vale do Piranga para constituição do Consórcio Intermunicipal Multissetorial do Vale do Piranga e dá outras providências.
	Lei	981/2016	Institui e aprova o Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) e o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) de Santa Cruz do Escalvado e dá outras providências.
	Lei complementar	003/2005	Institui o Código Tributário Municipal.
	Lei complementar	009/2016	Modifica o anexo II da Lei Complementar nº003 de 20 de dezembro de 2005, que institui o Código Tributário Municipal.
Santo Antônio do Grama	Lei	2006	Lei Orgânica do Município de Santo Antônio do Grama.
	Lei	0001/2013	Institui o código Tributário Municipal.
	Lei	481/2014	Institui o Código Tributário Municipal.
	Lei	23/1997	Institui o código de posturas do município e dá outras providências.



PIGIRS



CIMVALPI



DEMAM | GORCEIX
DEPARTAMENTO
DE MEIO
AMBIENTE

LEGISLAÇÃO MUNICIPAL			
Município	Tipo de Norma	Nº/Ano	Descrição
	Lei	474/2013	Dispõe sobre o plano Plurianual do município, prevê recursos a serem aplicados em despesas de serviços de Saneamento.
	Lei	480/2014	Ratifica o protocolo de intenções subscritos por Municípios integrantes da Região do Vale do Piranga para constituição do Consórcio intermunicipal Multissetorial do Vale do Piranga e dá outras providências.
	Lei	504/2014	Dispõe sobre a Política Municipal de Saneamento Básico, cria o Conselho Municipal de Saneamento e o Fundo Municipal de Saneamento, e dá outras providências.
São José do Goiabal	Lei	1990	Lei Orgânica do Município de São José do Goiabal.
	Lei	836/2003	Dispõe sobre alteração do Código Tributário Municipal e dá outras providências.
	Lei	882/2005	Dispõe sobre alteração do Código Tributário Municipal.
	Lei	741/1998	Código de Vigilância Sanitária.
	Lei	822/2003	Criação da Coordenadoria Municipal de Defesa Civil.
	Lei	1011/2011	Institui o Plano Municipal de Saneamento.
	Lei	1064/2015	Dispõe sobre a aprovação do Plano municipal de Saneamento Básico e dá outras providências.
	Lei complementar	005/94	institui o Código Tributário de São José do Goiabal.
Lei complementar	007/2004	Dispõem alterações na Lei complementar nº05/94 – Código Tributário Municipal – CTM e dá outras providências.	
São Pedro dos Ferros	Lei	1990	Lei Orgânica do Município de São Pedro dos Ferros
	Lei	10/2006	Dispõe sobre a obrigatoriedade de coleta e destinação ambientalmente adequada de pneus inservíveis no Município.
	Lei	002/2009	Dispõe sobre a reformulação do Conselho Municipal de

LEGISLAÇÃO MUNICIPAL			
Município	Tipo de Norma	Nº/Ano	Descrição
	Lei	047/2011	Dispõe sobre medidas de reaproveitamento de óleo vegetal (cozinha) .
	Lei	048/2011	Dispõe sobre a proibição de jogar no lixo comum, as pilhas e baterias.
	Lei	63/2012	Institui o Plano Municipal de Saneamento Básico destinado à execução dos serviços de abastecimento de água esgotamento sanitário na Sede e Distrito do Município
	Lei	93/2013	Ratifica o protocolo de intenções subscritos por Municípios integrantes da Região do Vale do Piranga para constituição do Consórcio Intermunicipal Multissetorial do Vale do Piranga e dá outras providências.
Sem-Peixe	Lei	1997	Lei Orgânica do Município de Sem Peixe.
	Lei	0142/2006	Dispõe sobre o Código Tributário Municipal e dá outras providências.
	Lei	043/2001	Institui o código de posturas do município e dá outras providências.
	Lei	294/2013	Ratifica o protocolo de intenções subscritos por Municípios integrantes da Região do Vale do Piranga para constituição do Consórcio Intermunicipal Multissetorial do Vale do Piranga e dá outras providências.
	Lei	317/2014	Dispõe sobre a Política Municipal de Saneamento Básico, cria o Conselho Municipal de Saneamento e o Fundo Municipal de Saneamento e dá outras providências.
	Lei	332/2015	Dispõe sobre a aprovação do Plano Municipal de Saneamento e dá outras providências.
Sericita	Lei	1990	Lei Orgânica do Município de Sericita
	Lei	001/2001	Dispõe sobre o sistema tributário do Município, e dá outras providências.



DEMAM | GORCEIX
DEPARTAMENTO
DE MEIO
AMBIENTE

LEGISLAÇÃO MUNICIPAL			
Município	Tipo de Norma	Nº/Ano	Descrição
	Lei	780/2013	Ratifica o protocolo de intenções subscritos por Municípios integrantes da Região do Vale do Piranga para constituição do Consórcio Intermunicipal Multissetorial do Vale do Piranga e dá outras providências.
Teixeiras	Lei	1990	Lei Orgânica do Município de Teixeira.
	Lei	1.734/2017	Dispõe sobre o Código Tributário do Município de Teixeira e dá outras providências.
	Lei	1677/2014	Ratifica o protocolo de intenções subscritos por Municípios integrantes da Região do Vale do Piranga para constituição do Consórcio Intermunicipal Multissetorial do Vale do Piranga e dá outras providências.
	Lei	650/1980	Institui o código de posturas do município e dá outras providências.
	Lei	744/2018	Dispõe sobre a aprovação do Plano Municipal de Saneamento e dá outras providências
Urucânia	Lei	2004	Lei orgânica do Município de Urucânia.
	Lei	29/1983	Institui o código de posturas do município e dá outras providências.
	Lei	30/2002	Institui o Código Sanitário do município e dá outras providências
	Lei	29/2013	Ratifica o protocolo de intenções subscritos por Municípios integrantes da Região do Vale do Piranga para constituição do Consórcio Intermunicipal Multissetorial do Vale do Piranga e dá outras providências.
	Lei	79/2015	Dispõe sobre a aprovação do Plano Municipal de Saneamento e dá outras providências.
	Lei complementar	37/2006	Institui o Código Tributário do Município de Urucânia e dá outras providências.
	Lei complementar	45/2007	Institui o Código de Posturas do Município de urucânia e dá outras providências.
	Lei complementar	99/2016	Altera e Consolida o Código Tributário do Município de Urucânia, dispõe sobre nova Codificação Tributária, revoga a Lei Municipal nº 37 de 21 de Novembro de 2006 e dá outras providências.

LEGISLAÇÃO MUNICIPAL			
Município	Tipo de Norma	Nº/Ano	Descrição
Vermelho Novo	Lei	2009	Lei Orgânica do Município de Vermelho Novo.
	Lei	008/1997	Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE).
	Lei	006/1998	Institui o código de posturas do município e dá outras providências
	Lei	231/2005	Institui o código de obras do município e dá outras providências.
	Lei	404/2014	Ratifica o protocolo de intenções subscritos por Municípios integrantes da Região do Vale do Piranga para constituição do Consórcio Intermunicipal Multissetorial do Vale do Piranga e dá outras providências
	Lei	389/2013	Política Municipal de Saneamento Básico.
	Lei	468/2017	Dispõe sobre a aprovação do Plano Municipal de Saneamento de Vermelho Novo/MG e dá outras providências.
Viçosa	Lei		Lei Orgânica do Município de Viçosa.
	Lei	1627/2004	Institui o Código Tributário e dá outras Providências.
	Lei	541/1969	SAAE
	Lei	1365/1999	Arrecadação efetuada mensalmente com base na TRLS (Taxa de Serviço de Remoção de Lixo das Edificações e Vias Públicas).
	Lei	1523/2002	Dispõe sobre a estrutura do Sistema Municipal do Meio Ambiente e atribui competências ao CODEMA.
	Lei	1628/2004	Dispõe sobre limpeza pública do município de Viçosa e dá outras providências
Lei	2452/2014	Institui o Plano Municipal de Saneamento Básico de Viçosa e dá outras providências.	

LEGISLAÇÃO MUNICIPAL			
Município	Tipo de Norma	Nº/Ano	Descrição
	Lei	2436/2014	Estabelece fórmula de cálculo da Taxa de serviço coleta, remoção e destinação final de resíduos sólidos urbanos (TSRR) das edificações e dá outras providências
	Lei	2.431/2014	Ratifica o protocolo de intenções subscritos por Municípios integrantes da Região do Vale do Piranga para constituição do Consórcio Intermunicipal Multissetorial do Vale do Piranga e dá outras providências
	Lei	2671/2017	Dispõe sobre o Código de Meio Ambiente do Município de Viçosa e dá outras providências.
	Lei	2528/2015	Institui a Política Municipal de Saneamento Básico e dá outras providências.
	Decreto	3823/2004	SAAE
Visconde do Rio Branco	Lei	1990	Lei Orgânica do Município de Visconde do Rio Branco
	Lei	352/1997	Dispõe sobre nova redação ao art. 11, da Lei nº63/92 – código Tributário do Município.
	Lei	383/1997	Altera e acrescenta dispositivo da Lei Nº 0632/92, de 16/12/92 – Código Tributário Municipal.
	Lei	007/1983	Institui o código de posturas do município e dá outras providências.
	Lei	456/1999	Dá nova redação à Lei nº 329, de 16 de abril de 1997, que dispõe sobre a destinação de lixo, entulho, resíduos químicos e/ou tóxicos aos leitos ou margens do Rio Xopotó e demais cursos d'água do Município e dá outras providências correlatas.
	Lei	329/1997	Dispõe sobre a destinação de lixo, entulho, resíduos químicos e/ou tóxicos aos leitos ou margens do Rio Xopotó e demais cursos d'água.
	Lei	905/2007	Dispõe da coleta de lixo em escolas municipais.

LEGISLAÇÃO MUNICIPAL			
Município	Tipo de Norma	Nº/Ano	Descrição
	Lei	1.167/2013	Institui o Programa "Lixo – O CORRETO É RECICLAR" no Município de Visconde do Rio Branco e contém outras providências.
	Lei	1.197/2014	Ratifica o protocolo de intenções subscritos por Municípios integrantes da Região do Vale do Piranga para constituição do Consórcio Intermunicipal Multissetorial do Vale do Piranga e dá outras providências.
	Lei complementar	039/2014	Dispõe sobre o Código tributário do município de Visconde do Rio Branco e dá outras providências.
	Lei complementar	059/2016	Institui o Plano Municipal de Saneamento básico.
	Lei complementar	076/2017	Altera o Art.31,33 e 40 da Lei complementar N° 0,39, de 1° de dezembro de 2014, que dispõe sobre o código Tributário do município de Visconde do Rio Branco, em razão das modificações feitas nas Lei Complementar Federal N° 116, de 31 de julho de 2003, pela Lei Complementar Federal N° 157, de 29 de dezembro de 2016.

Fonte: Elaboração própria, com base em dados fornecidos pelas prefeituras municipais.

5.3.1 Das leis orgânicas

Dentre os dispositivos das leis orgânicas coligidos no anexo, são especialmente significativos aqueles que dizem respeito à competência do município, enquanto ente político, assim como às competências da Câmara Municipal e do Prefeito; bem como às normas que dispõem sobre a possibilidade e requisitos para a pactuação de convênios e consórcios públicos, o processo legislativo, as políticas urbana e rural, o meio ambiente, o saneamento em sentido amplo, a participação da sociedade, o planejamento, o controle dos atos administrativos, os serviços públicos e as disposições específicas a respeito das taxas e preços públicos.

Importa dizer que as leis orgânicas são bastante uniformes quanto ao conteúdo, repetindo, na maioria das vezes, exatamente as mesmas disposições ou variações bem próximas, que mantêm o mesmo sentido jurídico.

Esses dispositivos serão organizados em tópicos, conforme se segue.

Competência do município

Sobrepondo todas as disposições mais relevantes³, constantes das Leis Orgânicas analisadas, é possível verificar as seguintes competências, com implicações diretas para o desenvolvimento do plano intermunicipal de gestão:

- dispor sobre organização, administração e execução dos serviços e dos bens públicos locais;
- estabelecer e impor penalidades por infração.
- estabelecer servidões administrativas necessárias à realização de seus serviços, inclusive à dos seus concessionários;
- explorar diretamente atividade econômica, quando necessário ao atendimento de relevante interesse coletivo, conforme definido em lei;
- combater as causas da pobreza e os fatores de marginalização, promovendo a integração social dos setores desfavorecidos (o que dá fundamento para o apoio às associações e cooperativas de catadores);
- conceder isenções e anistias fiscais, bem como remissão de dívida com interesse público justificado e conforme a Lei de Responsabilidade Fiscal;
- dar tratamento adequado à coleta e destinação final do lixo e de esgoto sanitário;
- fixar os preços dos bens e serviços públicos;
- instituir e arrecadar tributos, bem como aplicar as suas rendas;
- legislar sobre assunto de interesse local;
- ordenar as atividades urbanas, fixando condições e horários para o funcionamento de estabelecimentos industriais, comerciais e similares, observadas as normas federais;
- quanto aos estabelecimentos industriais, comerciais ou similares: conceder ou renovar licença para instalação, localização e funcionamento e promover a

³ Vale lembrar que a sobreposição representa a aglutinação de disposições de mesmo sentido e a incorporação de disposições peculiares que não estão previstas em todos os municípios.

respectiva fiscalização; revogar a licença daquelas cujas atividades se tornem prejudicial à saúde, à higiene, ao bem estar, à recreação e ao sossego público ou aos bons costumes;

- organizar a estrutura administrativa local;
- organizar e manter os serviços de fiscalização necessários ao exercício do seu poder de polícia administrativa;
- organizar e prestar, diretamente, ou sob regime de concessão ou permissão, os serviços públicos locais;
- participar de pessoa jurídica de direito público em conjunto com a União, Estado ou Municípios, na ocorrência de interesse público comum;
- promover programas de construção de moradias e a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico;
- proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas;
- Prover o saneamento básico, notadamente o abastecimento de água, o tratamento de esgoto e a limpeza das vias e logradouros públicos, a remoção e o destino do lixo domiciliar e de outros resíduos de qualquer natureza;
- Reunir com os outros municípios, mediante convênio ou constituição de consórcios, para a prestação de serviços comuns ou execução de obras de interesse público;
- suplementar a legislação federal e estadual, no que couber.

Por fim, destaca-se que as Leis Orgânicas dos Municípios de Visconde do Rio Branco e de Abre Campo preveem, respectivamente, dentre as competências municipais, o serviço de incineração do lixo hospitalar e a possibilidade de o Poder Público descentralizar a destinação final do lixo através da instalação de usinas para tratamento e reciclagem. Essas soluções locais não podem ser implementadas fora de um planejamento integrado de resíduos ou em desacordo com as normas federais e estaduais, sob pena de se estar ultrapassando a competência legislativa do Município.

Com efeito, além dos dispositivos constitucionais que dispõem sobre a competência legislativa dos entes federativos, a Política Nacional de Resíduos Sólidos prevê de forma expressa a aplicação das Leis Federais nº 12.305/2010, 11.445/2007, 9.974/2000, e 9.966/2000, além das normas estabelecidas pelos órgãos do Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama), do Sistema Nacional de

Vigilância Sanitária (SNVS), do Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária (Suasa) e do Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Sinmetro). Dessa forma, é necessário, para a validade de qualquer dispositivo da legislação municipal, além da comprovação do interesse peculiar e local compatível com determinada solução, o ajuste àquelas normas gerais e regionais da política nacional.

Competências da Câmara Municipal

Utilizando a mesma metodologia do tópico anterior constam das Leis Orgânicas em geral, a competência da Câmara para dispor sobre:

- administração, utilização e alienação dos bens públicos municipais;
- aplicação de recursos e bens do domínio público;
- aprovar contrato de concessão de serviços públicos, na forma da lei;
- aprovar convênio, acordo ou qualquer outro instrumento celebrado pelo Município com a União, o Estado, outra pessoa jurídica de direito público interno ou entidades assistenciais culturais;⁴
- aprovar, previamente, a alienação ou a concessão de bem imóvel público;
- assuntos de interesse local, inclusive suplementando a legislação federal e a estadual;
- autorização para alienação de bens móveis e imóveis e concessão de bens imóveis;
- autorizar a realização de empréstimo, operação ou de acordo externo de qualquer natureza, de interesse do Município;
- autorizar a aquisição de bem móvel ou imóvel, exceto aqueles decorrentes de doações sem encargos;⁵

⁴ O Tribunal de Justiça de Minas Gerais tem enunciado no sentido de ser inconstitucional essa exigência de prévia autorização legislativa. Vide Enunciado 18 do TJMG, disponível em <http://www.tjmg.jus.br/portal-tjmg/jurisprudencia/consulta-de-jurisprudencia/enunciado-18.htm#.XrTgAKhKjIU>; acessado em 08 de maio de 2020.

⁵ Em ação direta de inconstitucionalidade o TJMG decidiu que os artigos 35, inciso X, e 101, da Lei Orgânica do Município de Caputira, violam o princípio da separação e independência dos Poderes, previstos no artigo 173, caput, da Constituição do Estado, porque contemplam autorização para o Poder Legislativo exercer um tipo de controle que não lhe compete, que é o controle prévio de aquisição de bens móveis e imóveis pelo Município, criando um obstáculo injustificado ao exercício da atividade administrativa. Ademais, o artigo 176 da Constituição Estadual estabelece que compete privativamente à Câmara Municipal, no que couber, o exercício das atribuições enumeradas no artigo 62, sendo que nos incisos do referido artigo não consta a competência para autorizar a aquisição de bens imóveis, salvo quando se tratar de doação sem encargo, e a aquisição de bens móveis, por

- autorizar referendo e convocar plebiscito;
- criação, estruturação e definições das atribuições dos Departamentos, Diretorias e/ou Secretarias Municipais;
- criação, transformação e extinção de cargo, emprego ou função públicos na administração direta e indireta municipais e fixação das respectivas remunerações, observados os parâmetros estabelecidos na Lei de Diretrizes Orçamentárias e os limites constitucionais, bem como os limites estabelecidos nesta Lei Orgânica, no que couber.
- dispor sobre afetação ou desafetação de bens públicos;
- legislar sobre tributos municipais, bem como autorizar isenções e anistias fiscais e a remissão de dívidas, observadas as normas previstas na Constituição Federal, Constituição Estadual e Leis Complementares;
- normas gerais para alienação, aquisição ou cessão, a qualquer título, dos bens públicos;
- normas gerais para delegação de serviços públicos, inclusive a fixação de tarifas ou preços;
- organização e prestação de serviços públicos essenciais ou sua delegação;
- servidor público da administração direta, autarquia e fundacional seu regime jurídico, provimento de cargos, estabilidade e aposentadoria;

Verifica-se a inconstitucionalidade de algumas normas locais, em especial aquelas que exigem a intervenção da Câmara para a celebração de convênios. Não obstante, convém destacar que, a despeito do Enunciado 18 do TJMG, os convênios onerosos, que correspondem a uma liberalidade do município, bem como os convênios de cooperação para gestão associada de serviços públicos dependem de autorização legislativa. Apenas os ajustes ordinários da administração independem dessa autorização.

Além disso, é importante verificar se existem declarações de inconstitucionalidade em face de cada uma dessas disposições constantes das respectivas leis orgânicas, uma vez que, enquanto não for declarada a

compra ou permuta (Ação Direta Inconstitucionalidade nº 1.0000.16.096940-8/000 | 0969408-60.2016.8.13.0000 (1); Relator(a) Des.(a) Moreira Diniz; Órgão Especial; Data de Julgamento 26/07/2017; Data da publicação da súmula 24/08/2017. Disponível em

inconstitucionalidade da norma, ela produz os seus efeitos, impondo-se como critério de validade para a celebração dos atos jurídicos praticados pela administração pública.

Por fim, é oportuno mencionar que a Lei Federal nº 9.074/1995 dispensa a autorização legislativa para a concessão ou permissão dos serviços públicos de saneamento básico, incluindo expressamente a limpeza urbana. Essa disposição normativa deverá ser harmonizada com as previsões das leis orgânicas na ocasião da análise das alternativas.

Competências do Prefeito

- aplicar as multas previstas na legislação e nos contratos e convênios, bem como as relevar quando for o caso;
- apresentar, anualmente, à Câmara, relatório circunstanciado sobre o estado das obras e dos serviços municipais, bem assim o programa da administração para o ano seguinte;
- autorizar a aquisição, a utilização e a alienação dos bens públicos municipais, observado o disposto nesta lei orgânica;
- celebrar acordos e convênios com a União, Estados, Distrito Federal, Municípios e respectivas entidades públicas;
- celebrar consórcios com outros municípios, para realização de objetivos de interesse público, na forma da lei;
- celebrar convênio com entidade de direito público ou privado;
- celebrar convênios, ajustes e contratos de interesse municipal;
- contrair empréstimo externo ou interno e fazer operação ou acordo externo de qualquer natureza, após autorização da Câmara Municipal, observados os parâmetros de endividamento regulados em Lei, dentro dos princípios da Constituição da República;
- convocar e presidir o Conselho Municipal;
- delegar atribuições que, em decreto, especificar, visando estritamente à desconcentração administrativa;
- dispor sobre a estruturação e organização dos serviços municipais, observadas as formas básicas estabelecidas em lei;

- dispor sobre a organização e o funcionamento da administração municipal, na forma da lei;
- enviar à Câmara Municipal projeto de lei sobre o regime de concessão ou permissão de serviços públicos;
- executar obras de infraestrutura básica do Município;
- exercer, com o auxílio dos Secretários, Diretores ou Chefes de Departamentos Municipais a direção superior do Poder Executivo;
- fixar as tarifas dos serviços públicos concedidos e permitidos bem como daqueles explorados pelo próprio Município, conforme critérios estabelecidos na legislação Municipal;
- iniciar o processo legislativo, na forma e nos casos previstos nesta Lei Orgânica;
- instituir servidões administrativas a decretar desapropriações;
- O Prefeito poderá delegar, por decreto aos Secretários, as funções administrativas que não sejam de sua competência exclusiva.
- outorgar a execução de serviços públicos, por terceiros, na forma da lei;
- planejar, organizar e dirigir obras e serviços públicos locais;
- providenciar sobre a administração dos bens do Município e sua alienação, na forma da lei;
- realizar audiência pública com entidades e cidadãos da Comunidade, para o debate de assuntos de interesse público local;
- remeter mensagens e planos de governo à Câmara, quando da reunião inaugural de período legislativo ordinário, expondo a situação do Município, especialmente o estado das obras e dos serviços municipais;
- representar o Município em juízo e fora dele;
- sancionar, promulgar e fazer publicar as Leis e, para sua fiel execução, expedir decretos e regulamentos;
- solicitar o auxílio das autoridades policiais do Estado para garantia do cumprimento de seus atos;
- superintender a arrecadação dos tributos e preços, bem como a guarda e a aplicação da receita, autorizando as despesas e os pagamentos, dentro das disponibilidades orçamentárias ou dos créditos autorizados pela Câmara;
- vetar proposições de lei, total ou parcialmente.

Merece destaque os dispositivos das Leis Orgânicas dos Municípios de Sem-
Peixe e de Viçosa que preveem a necessidade de autorização da Câmara para a
celebração de convênio com entidades de direito público ou privado. Essa
disposição é similar àquelas apontadas no tópico anterior e está inquinada de
inconstitucionalidade.

Além disso, as Leis Orgânicas dos Municípios de Piedade de Ponte Nova e
de São Pedro dos Ferros exigem prévia autorização da Câmara para que o Prefeito
possa permitir ou autorizar a execução de serviços públicos por terceiros. Essas
disposições devem ser confrontadas com o dispositivo da Lei Federal nº 9.074/1995,
conforme já destacado. Além disso, há uma incorreção terminológica nos
dispositivos legais, uma vez que os serviços públicos são outorgados por meio de
concessão ou permissão. A autorização é expedida para serviços privados de
relevante interesse público, como o transporte fretado de passageiros.

Sobre convênios e consórcios públicos

Sobre a celebração de convênios e consórcios públicos as exigências em
geral repetem as disposições constitucionais e infraconstitucionais da legislação
federal, permitindo aos Municípios a sua formalização para uma gestão associada
de serviços públicos bem como a transferência total ou parcial de encargos,
serviços, pessoal e bens essenciais à continuidade dos serviços transferidos.
Todavia não há uma uniformização quanto ao tema nas leis orgânicas analisadas,
merecendo destaque alguns dispositivos que trazem requisitos especiais:

- A Criação pelo Município de entidade de Administração indireta para
execução de obras ou prestação de serviços públicos só será permitida caso
a entidade possa assegurar sua autossustentação financeira (apesar de não
haver qualquer menção expressa a respeito, esse dispositivo se aplica aos
consórcios públicos uma vez que eles integram a administração indireta dos
municípios consorciados).
- Ao Município é facultado conveniar com a União ou com o Estado para a
prestação de serviços públicos de sua competência privativa, quando lhe
faltarem recursos técnicos ou financeiros para a execução do serviço em
padrões adequados, ou quando houver interesse mútuo para a celebração do
convênio.

Parágrafo único. Na celebração de convênios de que trata este artigo deverá o Município:

I– Propor os planos de expansão dos serviços públicos;

II– Propor critérios para fixação de tarifas;

III– Realizar avaliação periódica da prestação dos serviços.

- O Município poderá consorciar-se com outros municípios para a realização de obras ou prestação de serviços públicos de interesse comum.

§1º – O Município deverá proporcionar meios para criação, nos consórcios, de órgão consultivo constituído por cidadãos não pertencentes ao serviço público municipal.

§2º – Nos serviços, obras e concessões do Município, bem como nas compras e alienações, será adotada a licitação, nos termos da lei.

- O Município poderá realizar obras e serviços de interesse comum mediante convênio com o Estado, a União ou entidade particulares ou mediante consórcio com outros municípios.

§1º A constituição de consórcios municipais dependerá de autorização legislativa.

I – os consórcios manterão um conselho consultivo, do qual participarão os municípios integrantes, além de uma autoridade executiva e um conselho fiscal de municípios não pertencentes ao serviço público.

II – Independente de autorização legislativa e das exigências estabelecidas no inciso anterior, o consórcio constituído entre municípios para a realização de obras e serviços cujo valor não atinja o limite exigido para a licitação mediante convite.

§2º É proibida à administração pública municipal:

I – Conceder anistia ou remissão que envolva matéria tributária ou previdenciária sem o amparo da lei específica;

II – desviar partes de suas rendas para aplica-las, em serviços que não os seus, salvo acordo com a união, o Estado ou outros Municípios, em caso de interesse comum.

III – remunerar, ainda que temporariamente, servidor federal ou estadual, exceto em caso de acordo, com a União ou com o Estado para execução de serviços comuns.

IV – Contrair empréstimos externos e realizar operações e acordo da mesma natureza, sem prévia autorização do Senado Federal e parecer prévio do Tribunal de Contas do Estado.

V – contrair empréstimos que não estabeleçam, expressamente o prazo de liquidação.

- O município, ao participar das estruturas regionais criadas pelo Estado, nos termos do que dispõem a Constituição da República e a Estadual, ou de outras criadas entre os Municípios, fará valer os princípios e os interesses de seus habitantes.

§1º O Município favorecerá a formação e o funcionamento de consórcios visando ao tratamento e à solução de problemas comuns.

§2º O Município compatibilizará, quando de interesse para a sua população, seus planos e normas de ordenamento do uso e ocupação do solo urbano aos planos e normas regionais e às diretrizes estabelecidas por compromissos consorciais.

Embora o consórcio já esteja constituído, exigências como a da autossustentação financeira reforçam a necessidade de uma revisão dos critérios econômicos para a fixação das taxas e preços públicos dos serviços relacionados com a gestão dos resíduos sólidos, uma vez que a delegação de competências de uma parcela desses serviços para o CIMVALPI deverá estar acompanhada da indicação da receita para garantir a sua sustentabilidade. Além disso, as disposições apresentadas acima reforçam a necessidade de se estabelecer ferramentas e instâncias de governança, de transparência e de controle, para assegurar a participação efetiva e a fiscalização por parte dos interessados quanto ao cumprimento das metas, dos planos, das normas de responsabilidade fiscal e dos interesses da população. Com a previsão normativa desses instrumentos e instâncias nas leis orgânicas, elas se tornam mais do que boas práticas, representando condições de validade do consórcio. Ainda que aquelas disposições não estejam presentes em todas as leis municipais, uma solução que se pretenda uniforme deverá contemplá-las.

Convém destacar que a atuação de forma consorciada está de acordo com a Lei Federal nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) que, em seu art. 8º, inciso XIX, inclui como instrumento da política nacional o incentivo à gestão

associada para o ganho de escala e consequente redução dos investimentos e custos envolvidos.

Sobre o processo legislativo

Com relação ao processo legislativo, considerando que dentre os produtos a serem entregues nesse plano estão previstos anteprojetos de leis, é preciso observar o rol de matérias que exigem quórum qualificado de aprovação, para se definir o tipo de lei a ser encaminhada para a Câmara – se ordinária ou complementar –, bem como observar as regras referentes à iniciativa das leis. Sobrepondo as disposições das leis orgânicas, tem-se:

- 1) Depende da maioria absoluta dos membros da Câmara Municipal a aprovação das seguintes matérias:
 - a lei de organização administrativa, o plano de cargos e salários, a criação de cargos, funções ou empregos públicos.
 - o plano diretor, a lei de parcelamento, ocupação e uso do solo;
 - aquisição, alienação e concessão de direito real de uso de bens imóveis;
 - autorização para obtenção de empréstimo;
 - Código Tributário;
 - Código de obras e edificações;
 - Código de Postura;
 - Código Sanitário;
 - concessão e regime de concessão de serviço público;
 - demais codificações;
 - desafetação de praças públicas, áreas verdes, sistema de lazer ou recreio, vias públicas e quaisquer outras áreas de uso comum do povo.
 - plano de urbanização, controle e conservação da natureza;
 - Outras matérias que complementem a Lei Orgânica.
- 2) Depende da aprovação de dois terços dos membros da Câmara Municipal a aprovação das seguintes matérias:
 - anistia fiscal;
 - aprovação de empréstimo, operação de crédito e acordo externo, de qualquer natureza;
 - aquisição, alienação e concessão de direito real de uso de bens imóveis;

- concessão de serviços públicos;
 - emenda à Lei Orgânica;
 - o código tributário
 - o parcelamento, a ocupação e o uso do solo
 - o plano diretor
 - perdão de dívida ativa, somente admitida nos casos de calamidade, comprovação de pobreza de contribuinte e de instituições legalmente reconhecidas como de utilidade pública;
- 3) São de iniciativa exclusiva do Prefeito:
- a concessão de benefícios de qualquer natureza ou de incentivo fiscal, remissão ou anistia de tributos municipais.
 - a criação, estruturação e extinção de Secretaria Municipal ou órgão congênere, órgão autônomo e entidade da administração indireta;
 - a criação, organização e definição de atribuições de órgãos e entidades da administração pública;
 - a divisão regional da administração pública.
 - concessão administrativa.
 - concessão de auxílios e subvenções;
 - concessão de direito real de uso de bens municipais;
 - criação, transformação ou extinção de cargos, funções ou empregos públicos na administração direta, autárquica e fundacional, e fixação ou aumento de remuneração dos servidores;
 - criem, estruturam e definam atribuições dos órgãos da Administração Pública Municipal;
 - desafetação, alienação e concessão de bens imóveis municipais;
 - diretrizes orçamentárias, planos plurianuais e orçamentos anuais, bem como a abertura de créditos especiais.
 - o quadro de emprego das empresas públicas, sociedades de economia mista e demais entidades, sob controle direto ou indireto do Município;
 - o regime jurídico único dos servidores públicos dos órgãos da administração direta, autárquica e fundacional, incluído o provimento de cargo, estabilidade e aposentadoria;

- obtenção e concessão de empréstimos e operações de crédito, bem como a forma e os meios de pagamento;
- organização administrativa, matéria tributária e orçamentária, serviços públicos e pessoal da administração;
- servidores públicos municipais, exceto os da Câmara, seu regime jurídico, provimento de cargos, estabilidade e aposentadoria;

É possível observar que as leis orgânicas estabelecem quóruns diferentes para a aprovação da mesma matéria. Além disso, é oportuno ressaltar que algumas daquelas disposições transcritas acima não estão de acordo com o critério de simetria com as Constituições da República e dos Estados, impondo quórum maior do que o exigido para aprovação de lei federal e estadual ou estabelecendo iniciativa privativa a matéria de iniciativa comum. Essas questões implicam na necessidade de averiguar a vigência dos dispositivos orgânicos, que podem já ter enfrentado representações de inconstitucionalidade.

Merece ser pontuado que quase a totalidade das leis orgânicas preveem maioria absoluta para a aprovação dos Códigos Tributários. Diante disso, antecipa-se outra característica relevante para o desenvolvimento do IGIRS, observada em relação às leis tributárias: a maioria dos municípios instituíram os respectivos tributos, incluindo as taxas de prestação de serviço, no bojo do código tributário, o que exigiria lei complementar para eventual modificação.

Por fim, algumas leis orgânicas exigem que seja dada ampla divulgação aos projetos de emenda, aos estatutos e códigos, facultando a qualquer cidadão apresentar sugestões sobre qualquer um deles. Portanto, a norma deverá ser observada na hipótese de qualquer anteprojeto voltado para a alteração de codificação municipal naqueles municípios em que haja tal previsão orgânica.

Sobre as políticas urbana e rural

Com relação à política urbana é oportuno coligar as seguintes disposições:

- a execução da política urbana está condicionada às funções da cidade, compreendidas, como direito de todo cidadão, a moradia, o transporte público, o saneamento, a energia elétrica, o gás, o abastecimento, a iluminação pública, a comunicação, a educação, a saúde, o lazer e a segurança, assim como a preservação do patrimônio ambiental e cultural.

- o exercício de direito de propriedade atenderá a sua função social quando condicionado à função social da cidade;
- deverá ser observada a justa distribuição dos benefícios e ônus decorrentes do processo de urbanização;
- a preservação do meio ambiente ecologicamente equilibrado, como um bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, controlando a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem riscos para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente.
- exigência de uma gestão democrática que permita a participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade na formulação, execução e acompanhamento de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano;
- oferta de equipamentos urbanos e comunitários, transporte e serviços públicos adequados aos interesses e necessidades da população e às características locais;
- ordenação e controle do uso do solo, de forma a evitar a proximidade de usos incompatíveis ou inconvenientes; a ocupação ou o uso inadequado em relação à infraestrutura urbana; a deterioração das áreas urbanizadas; a poluição e a degradação ambiental;
- integração e complementaridade entre as atividades urbanas e rurais, tendo em vista o desenvolvimento socioeconômico do Município e do território sob sua área de influência;
- adoção de padrões de produção, consumo de bens e serviços e de expansão urbana compatíveis com os limites da sustentabilidade ambiental, social e econômica do Município e do território sob sua área de influência;
- adequação dos instrumentos de política econômica, tributária e financeira e dos gastos públicos aos objetivos do desenvolvimento urbano, de modo a privilegiar os investimentos geradores de bem-estar geral e a fruição dos bens pelos diferentes segmentos sociais;
- audiência do Poder Público municipal e da população interessada nos processos de implantação de empreendimentos ou atividades com efeitos potencialmente negativos sobre o meio ambiente natural ou construído, o conforto ou a segurança da população;

Quanto à política rural, poucas são as leis orgânicas que trazem alguma disposição específica relacionada com o saneamento em geral. Quando muito, limita-se a dizer que o município poderá dotar o meio rural de infraestrutura, de serviços básicos nas áreas de saúde, educação, saneamento básico, habitação, energia, transporte, comunicação e lazer em conjunto com a União e com o Estado.

Sobre o meio ambiente e o saneamento em geral

Conforme dito, a Lei Federal nº 6.938/1981 enquadra a destinação de resíduos sólidos como atividade potencialmente poluidora e utilizadora de recursos ambientais. A Deliberação Normativa Copam nº 217/ 2017, que estabelece critérios para classificação, segundo o porte e potencial poluidor de empreendimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais no Estado de Minas Gerais, inclui boa parte das atividades correlacionadas ao gerenciamento de resíduos sólidos em seu escopo.

Desse modo, importa destacar os principais dispositivos das leis orgânicas municipais analisadas, uma vez que podem exigir alguma formalidade para a autorização de funcionamento destes empreendimentos em determinados municípios, já que estabelecem atribuições, formalidades e obrigações para o Poder Público local bem como para o empreendedor privado:

- Todos têm direito ao ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se à sociedade e também ao Município o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.
- A Câmara manifestar-se-á previamente, em relação ao território municipal, sobre a disposição e o transporte de rejeitos tóxicos e de alta periculosidade, que, de qualquer forma, podem colocar em risco a saúde da população;
- A conduta e a atividade consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão o infrator, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções administrativas, inclusive a interdição temporária ou definitiva das atividades, sem prejuízo das cominações penais e da obrigação de reparar o dano causado.
- A efetiva implantação de áreas ou polos industriais, bem como quaisquer transformações de uso do solo, dependerá de estudo de impacto ambiental (EIA) e do correspondente licenciamento.

- A implantação e a operação de atividade efetivas ou potencialmente poluidoras dependerão de adoção de tecnologias de controle para proteção do meio ambiente.
- As empresas concessionárias ou permissionárias de serviços públicos deverão atender rigorosamente aos dispositivos de proteção ambiental em vigor, sob pena de não ser renovada a concessão ou permissão pelo Município.
- É obrigatório, para instalação, ampliação ou desenvolvimento de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação ambiental, estudo prévio do impacto ambiental (EIA), a que se dará publicidade.
- Os projetos de implantação de obras ou equipamentos, de iniciativa pública ou privada, que tenham, nos termos da lei, significativa repercussão ambiental ou na infraestrutura urbana, deverão vir acompanhados de relatório de impacto ambiental. É assegurada a realização de audiência pública, antes da decisão final do projeto, sempre que requerido, na forma da lei, pelos moradores e associações da área afetada.
- O Poder Executivo somente construirá ou autorizará a construção de zona industrial ou de resíduos sólidos ou líquidos a pelo menos quinhentos metros de áreas habitadas ou destinadas à habitação, sendo vedadas as atividades que possam causar danos aos mananciais d'água ou a poluição dos aquíferos.
- Quem explorar recurso ambiental fica obrigado a recuperar o meio-ambiente degradado, na forma da lei e de acordo com a solução técnica exigida pelo poder público competente.

Cabe ao Poder Público:

- assegurar o livre acesso às informações ambientais básicas e divulgar sistematicamente, os níveis de poluição e de qualidade do meio ambiente no município;
- estabelecer critérios para controlar e fiscalizar a produção, a estocagem, o transporte e a comercialização de substâncias, a utilização de técnicas, os métodos e instalações que comportem risco efetivo contra a qualidade de vida saudável e ao meio ambiente natural;

- determinar às atividades e instalações de significativo potencial poluidor, a realização de revisões e fiscalizações periódicas nos respectivos sistemas de controle da poluição, incluindo a avaliação detalhada dos efeitos de sua operação sobre a qualidade dos recursos ambientais.
- adotar critérios para discriminar os critérios para o licenciamento de atividades utilizadoras de recursos ambientais.
- disseminar as informações necessárias ao desenvolvimento da consciência crítica da população para a preservação do meio ambiente;
- estimular a pesquisa, o desenvolvimento e a utilização de fontes de energia alternativa não poluentes, bem como de tecnologias poupadoras de energia;
- exigir, na forma da lei, prévia anuência do órgão municipal de controle e política ambiental, baseada em estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade, para início, ampliação ou desenvolvimento de atividades, construção ou reforma de instalações capazes de causar, sob qualquer forma, degradação do meio-ambiente, sem prejuízo de outros requisitos legais, preservado o sigilo industrial (em alguns municípios é exigido ainda a realização de audiências públicas)
- fiscalizar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que importem riscos para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente, bem como o transporte e o armazenamento dessas substâncias no território municipal;
- garantir a educação ambiental aos níveis formal e informal, objetivando o desenvolvimento de uma consciência ecológica ampla e sadia, para se obter um melhor aproveitamento dos seus recursos naturais, compatível com a preservação do meio ambiente;
- prevenir e controlar a poluição, a erosão, o assoreamento e outras formas de degradação ambiental;
- promover a educação ambiental em forma de disciplina própria e/ou multidisciplinar em todos os níveis nas escolas municipais;
- promover medidas jurídicas e administrativas contra os causadores de poluição ou de degradação ambiental;
- proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas;

- reduzir ao máximo a aquisição e utilização de material não reciclável e não biodegradável, além de divulgar os malefícios deste material sobre o meio ambiente;
- sujeitar à prévia anuência do Conselho Municipal de Preservação Cultural e Natural, o licenciamento para início, ampliação ou desenvolvimento de atividades, construção ou reforma de instalações capazes de causar degradação do meio ambiente, sem prejuízo de outras exigências legais;
- sujeitar à prévia anuência do órgão ou entidade municipal de controle e política ambiental o licenciamento para início, ampliação ou desenvolvimento de atividades e construção ou reforma de instalações que possam causar degradação do meio ambiente, sem prejuízo de outras exigências legais.

Por fim, quanto ao saneamento em geral, destaca-se:

- A execução de programas de saneamento básico municipais, será precedida de planejamento que atenda aos critérios de avaliação do quadro sanitário e epidemiológico estabelecidos em lei.
- A formulação da política de saneamento básico, a definição de estratégia para a sua implementação, serão de competência do órgão encarregado, devendo esta ser aprovada pela Câmara Municipal.
- A prestação de serviços públicos de saneamento básico por entidade que não integre a administração do titular depende da celebração de contrato, sendo vedada a sua disciplina mediante convênios, termos de parceria ou outros instrumentos de natureza precária.

Excetuam-se:

I – os serviços públicos de saneamento básico cuja prestação o poder público, nos termos de lei, autorizar para usuários organizados em cooperativas ou associações, desde que se limitem a: a) determinado condomínio; b) localidade de pequeno porte, predominantemente ocupada por população de baixa renda, onde outras formas de prestação apresentem custos de operação e manutenção incompatíveis com a capacidade de pagamento dos usuários;

II – os convênios e outros atos de delegação celebrados até o dia 6 de abril de 2005.

A autorização prevista no inciso I deverá prever a obrigação de transferir ao titular os bens vinculados aos serviços por meio de termo específico, com os respectivos cadastros técnicos.

- A saúde é direito de todos e dever do Poder Público federal, estadual e municipal, assegurada mediante políticas sociais e econômicas, que visem a eliminação do risco de doenças e de agravos e ao acesso universal e igualitário a ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação. A saúde implica nos seguintes direitos fundamentais:

I – condições dignas de trabalho, saneamento, moradia, alimentação, educação, transporte e lazer;

II – preservação e controle do meio ambiente, inclusive combate à poluição;

III – proteção do meio ambiente e controle da poluição ambiental;

IV – integridade na prestação das ações de saúde adequadas às realidades epidemiológicas;

V – plano de ação e vigilância sanitária e epidemiológica de saúde ao trabalhador no âmbito municipal.

- Cabe ao Município, consolidando-se o planejamento das eventuais concessionárias de nível supra municipal, elaborar o plano municipal e plurianual de saneamento básico, cuja aprovação será submetida à Câmara Municipal.
- Compete ao Poder Público formular e executar a política e os planos plurianuais de saneamento básico, assegurando:
 - I – o abastecimento de água compatível com os padrões de higiene, conforto e potabilidade;
 - II – a coleta e a disposição dos esgotos sanitários e dos resíduos sólidos e a drenagem das águas pluviais, de forma a preservar o equilíbrio ecológico e prevenir as ações danosas à saúde;
 - III – o controle de vetores.

A execução de programa de saneamento básico municipal será precedida de planejamento que atenda aos critérios de avaliação do quadro sanitário e epidemiológico da área beneficiada, conforme estabelecido em lei.

A composição total da água fornecida à população será informada por impresso nos extratos das contas dos usuários, conforme as definições das Normas de Qualidade da Água para o consumo humano ou normatização equivalente.

O Poder Público desenvolverá mecanismos institucionais que compatibilizem as ações de saneamento básico com as de habitação, desenvolvimento urbano, preservação do meio ambiente e gestão dos recursos hídricos, buscando integração com outros municípios nos casos em que se exigirem ações conjuntas.

As ações municipais de saneamento básico serão executadas diretamente ou por delegação, visando ao atendimento adequado à população.

- Consideram-se funções públicas de interesse comum:
 - I – transporte e sistema viário;
 - II – saneamento básico;
 - III – uso e ocupação do solo;
 - IV – aproveitamento dos recursos hídricos;
 - V – distribuição de gás canalizado;
 - VI – cartografia e informações básicas;
 - VII – preservação e proteção do meio ambiente e combate à poluição;
 - VIII – habitação;
 - IX – planejamento integrado dos desenvolvimentos socioeconômicos.
- É responsabilidade do Poder Público Municipal assegurar o abastecimento de água tratada, esgoto sanitário, calçamento e coleta de lixo à toda população, auxiliado com recursos provenientes do Estado e União. Os depósitos gerais de lixo deverão ser distantes de qualquer área habitada no mínimo 500 m.
- Incumbe ao Poder Público Municipal promover investimento maciço na área de saneamento básico, para melhoria da qualidade de vida da comunidade.
- No orçamento do município deve constar valores destinados à defesa do meio ambiente e ao saneamento básico.
- Nos serviços públicos de saneamento básico em que mais de um prestador execute atividade interdependente com outra, a relação entre elas deverá ser regulada por contrato e haverá entidade única encarregada das funções de regulação e de fiscalização.

A entidade de regulação definirá, pelo menos:

- I – as normas técnicas relativas à qualidade, quantidade e regularidade dos serviços prestados aos usuários e entre os diferentes prestadores envolvidos;

II – as normas econômicas e financeiras relativas às tarifas, aos subsídios e aos pagamentos por serviços prestados aos usuários e entre os diferentes prestadores envolvidos;

III – a garantia de pagamento de serviços prestados entre os diferentes prestadores dos serviços;

IV – os mecanismos de pagamento de diferenças relativas a inadimplemento dos usuários, perdas comerciais e físicas e outros créditos devidos, quando for o caso;

V – o sistema contábil específico para os prestadores que atuem em mais de um Município.

O contrato a ser celebrado entre os prestadores de serviços deverá conter cláusulas que estabeleçam pelo menos:

I – as atividades ou insumos contratados;

II – as condições e garantias recíprocas de fornecimento e de acesso às atividades ou insumos;

III – o prazo de vigência, compatível com as necessidades de amortização de investimentos, e as hipóteses de sua prorrogação;

IV – os procedimentos para a implantação, ampliação, melhoria e gestão operacional das atividades;

V – as regras para a fixação, o reajuste e a revisão das taxas, tarifas e outros preços públicos aplicáveis ao contrato;

VI – as condições e garantias de pagamento;

VII – os direitos e deveres sub-rogados ou os que autorizam a sub-rogação;

VIII – as hipóteses de extinção, inadmitida a alteração e a rescisão administrativas unilaterais;

IX – as penalidades a que estão sujeitas as partes em caso de inadimplemento;

X – a designação do órgão ou entidade responsável pela regulação e fiscalização das atividades ou insumos contratados.

Inclui-se entre as condições e garantias de pagamento a obrigação do contratante de destacar, nos documentos de cobrança aos usuários, o valor da remuneração dos serviços prestados pelo contratado e de realizar a respectiva arrecadação e entrega dos valores arrecadados.

No caso de execução mediante concessão de atividades interdependentes a que se refere o caput deste artigo, deverão constar do correspondente edital de

licitação as regras e os valores das tarifas e outros preços públicos a serem pagos aos demais prestadores, bem como a obrigação e a forma de pagamento.

- O Município cuidará do desenvolvimento das obras e serviços relativos ao saneamento e urbanismo, com a assistência da União e do Estado, sob condições estabelecidas na lei complementar federal.
- O Município deverá, seguindo determinação do Conselho Estadual de Política Ambiental (COPAM) e Fundação Estadual do Meio Ambiente (FEAM), implementar os seguintes requisitos mínimos nas áreas de disposição final de lixo:

I – dispor o lixo em local como solo e/ou rocha de baixa permeabilidade, com declividade inferior a 30% (trinta por cento), boas condições de acesso, a uma distância mínima de 300 (trezentos) metros de curso d'água ou qualquer coleção hídrica e de 500 (quinhentos) metros de núcleos habitacionais, fora de margens de estrada, de erosões e de áreas de preservações permanentes;

II – implantar sistema de drenagem pluvial em todo o terreno, minimizando o ingresso de águas de chuva na massa de lixo aterrado;

III – compactar e recobrir o lixo com terra ou entulho, no mínimo, três vezes por semana;

IV – isolar com cerca complementada por arbustos ou árvores que contribuam para dificultar o acesso de pessoas ou animais;

V – proibir a permanência de pessoas no local para fins de catação de lixo;

VI – definir um responsável técnico pela implementação e supervisão das condições de operação do local, com a devida Anotação de Responsabilidade Técnica.

O não cumprimento dessas determinações constitui, de acordo com normas do Copam, falta gravíssima.

- O Município manterá sistema de limpeza urbana, coleta, tratamento e destinação final do lixo doméstico e industrial.

A coleta de lixo será seletiva.

O lixo hospitalar terá destinação final em incinerador público.

As áreas resultantes de aterro sanitário serão destinadas a parques e áreas verdes.

- O Município deverá criar local adequado para a destino do lixo urbano.

- O Município inspecionará as obras e serviços relativos ao saneamento e urbanismo, com a assistência da união e do Estado, sob condições estabelecidas na lei complementar federal.
 - I – controlar e fiscalizar procedimentos, produtos e substâncias de interesse para a saúde;
 - II – executar as ações de vigilância sanitária e epidemiológica, bem como a saúde do trabalhador;
 - III – ordenar a formação de recursos humanos na área de saúde;
 - IV – participar da formação da política e da execução das ações de saneamento básico;
 - V – incrementar na área de sua atuação o desenvolvimento científico e tecnológico;
 - VI – fiscalizar e inspecionar alimentos, compreendido o controle de seu teor nutricional, bem como bebidas e águas para consumo humano;
 - VII – colaborar na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho.

O sistema de saúde será financiado, nos termos do art. 195 da Constituição Federal, com recursos do Orçamento da seguridade social, da União, do Estado e do Município, além de outras fontes."
- O Município manterá sistema de limpeza urbana, coleta, tratamento e destinação final do lixo, observando o seguinte:
 - I – a coleta de lixo será feita, preferencialmente pelo sistema seletivo;
 - II – o Poder Público estimulará o acondicionamento seletivo dos resíduos;
 - III – os resíduos recicláveis serão acondicionados para reintrodução no ciclo do sistema ecológico;
 - IV – os resíduos não recicláveis serão acondicionados e terão destino final que minimize o impacto ambiental;
 - V – o lixo séptico proveniente de hospitais, laboratórios e congêneres será acondicionado e apresentado à coleta em contenedores especiais, coletado em veículos próprios e específicos e transportado separadamente, tendo destino final em incinerador público;
 - VI – os terrenos resultantes de aterros sanitários serão destinados a parques ou áreas verdes;

- VII – a coleta e a comercialização dos materiais recicláveis serão feitas preferencialmente por meio de cooperativas de trabalho."
- O Município manterá sistema de limpeza urbana, coleta, tratamento e destinação final ecológica e sanitariamente adequada do lixo doméstico, hospitalar e industrial.
 - I – A coleta do lixo será, preferencialmente, seletiva.
 - II – O lixo dos estabelecimentos de saúde e laboratórios terão coleta específica e serão incinerados em instalações públicas ou privadas dotadas de comprovada segurança.
 - III – Os resíduos não recicláveis devem ser acondicionados de maneira a minimizar o impacto ambiental.
 - IV – As áreas resultantes de aterro sanitário serão destinadas a parques e áreas verdes.
 - V – A comercialização dos materiais recicláveis, por meio de cooperativas de trabalho, será estimulada pelo Poder Público."
 - O Município participa do Sistema Único de Saúde, ao qual compete, além de outras atribuições, nos termos da lei:
 - I – colaborar na proteção do meio ambiente, nele compreendido no trabalho;
 - II – Executar as ações de vigilância sanitárias e epidemiológica, bem como as de saúde do trabalhador;
 - III – participar da formação política e de execução das ações de saneamento básico;
 - IV – a executar as ações de vigilância sanitária e epidemiológica bem como as de saúde do trabalhador;
 - O Município priorizará a execução de programas de saneamento básico nas zonas urbana e rural em relação a qualquer outra obra pública, com o objetivo fundamental de promover a defesa preventiva da saúde pública.

A ação do Município deverá orientar-se para:

 - I – ampliar progressivamente a responsabilidade local pela prestação de serviços de saneamento básico;

II – executar programas de saneamento em áreas pobres, atendendo à população de baixa renda com soluções adequadas e de baixo custo para o abastecimento de água e esgoto sanitário;

III – executar programas de educação sanitária e melhorar o nível de participação das comunidades na solução de seus problemas de saneamento;

IV – levar à prática, pelas autoridades competentes, tarifas sociais para os serviços de água.

- O Município sempre que possível, deverá promover programa de saúde visando a prevenção de doenças de várias naturezas, criando usinas de reciclagem e compostagem dos resíduos sólidos e estimulando a coleta seletiva de lixo nas escolas, empresas e comunidade;"
- O Município, em consonância com sua política urbana e segundo o disposto em seu plano diretor, deverá promover programas de saneamento básico destinados a melhorar as condições sanitárias e ambientais das áreas urbanas e os níveis de saúde da população.

A ação do Município deverá orientar-se:

I – ampliar progressivamente a responsabilidade local pela prestação de serviços de saneamento básico;

II – executar programas de saneamento em áreas pobres, atendendo à população de baixa renda, com soluções adequadas e de baixo custo para o abastecimento de água e esgoto sanitário;

III – executar programas de educação sanitária e melhorar o nível de participação das comunidades na solução de seus problemas de saneamento.

IV – levar à prática, pelas autoridades competentes, tarifas sociais para o serviço de água e esgoto."

- O Município, nos limites de sua competência com observância dos princípios incertos na Constituição da República, deverá municipalizar, sempre que possível, os serviços de abastecimento d'água à população, os de iluminação e força para o consumo público e privado como também os de saneamento e remoção de lixo.
- O poder público manterá plano municipal de meio ambiente e recursos naturais, que contemplará o conhecimento das características, da dimensão quantitativa e dos recursos dos meios físico e biológico, e deverá disciplinar,

mediante lei, a incineração ou tratamento especial do lixo hospitalar e de outros resíduos de alto risco.

- O saneamento básico é uma ação de saúde pública e de desenvolvimento urbano, implicando seu direito garantia inalienável do cidadão:

I – abastecimento de água em quantidade suficiente para assegurar a adequada higiene e conforto, e com qualidade compatível com os padrões de potabilidade;

II – coleta, tratamento e disposição dos esgotos sanitários, dos resíduos sólidos e drenagem das águas pluviais, de forma a preservar o equilíbrio ecológico do meio ambiente e na perspectiva de prevenção de ações danosas à saúde;

III – controle de vetores, sobre a ótica da proteção à saúde pública.

As prioridades e a metodologia das ações de saneamento deverão nortear-se pela avaliação do quadro sanitário da área a ser beneficiada, devendo ser objetivo principal das ações a reversão e a melhoria de seu perfil epidemiológico.

O Município desenvolverá mecanismos institucionais que compatibilizem as ações de saneamento básico, de habitação, de desenvolvimento urbano, de preservação do meio ambiente e de gestão dos recursos hídricos, buscando integração com outros Municípios nos casos em que exigir ações conjuntas.

- O titular dos serviços formulará a respectiva política pública de saneamento básico, devendo, para tanto:

I – elaborar os planos de saneamento básico, nos termos desta Lei Orgânica e com base na legislação federal vigente;

II – prestar diretamente ou autorizar a delegação dos serviços e definir o ente responsável pela sua regulação e fiscalização, bem como os procedimentos de sua atuação;

III – fixar os direitos e os deveres dos usuários;

V – estabelecer mecanismos de controle social;

VI – estabelecer sistema de informações sobre os serviços, articulado com o Sistema Nacional de Informações em Saneamento;

VII – intervir e retomar a operação dos serviços delegados, por indicação da entidade reguladora, nos casos e condições previstos em lei e nos documentos contratuais.

- Os órgãos da administração municipal, responsáveis pelos serviços públicos de saneamento básico, compete fixar exigências mínimas e diretrizes técnicas, para execução de projetos e obras, relativos à sua área de atuação, quando da execução de novos loteamentos no município, cabendo-lhes vistoriar e liberar as obras pertinentes, para sua integração no sistema público.

A execução dos projetos e obras correrão por conta dos proprietários do loteamento e a venda dos lotes, só poderá ser concretizada, após ter sido executada completa estrutura de saneamento básico.

Os loteamentos existentes, que não contam com a infraestrutura de saneamento básico, exigido nos termos do capítulo deste artigo, terão essa infraestrutura implantada, com recursos financeiros de um fundo a ser criado e regulamentado por lei municipal, para esse fim.

- Os serviços de saneamento básico, de competência do Município, serão prestados pelo Poder Público, mediante a execução direta ou delegada, através de concessão ou permissões visando ao atendimento adequado da população.

A concessão ou permissão de serviços de saneamento básico, ou de partes deles, será outorgada a pessoa jurídica de direito público, devendo, neste último caso, se dar mediante contrato de direito público.

- Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais:

I – universalização do acesso;

II – integralidade, compreendida como o conjunto de todas as atividades e componentes de cada um dos diversos serviços de saneamento básico, propiciando à população o acesso na conformidade de suas necessidades e maximizando a eficácia das ações e resultados;

III – abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos realizados de formas adequadas à saúde pública e à proteção do meio ambiente;

IV – disponibilidade, em todas as áreas urbanas, de serviços de drenagem e de manejo das águas pluviais adequados à saúde pública e à segurança da vida e do patrimônio público e privado;

- V – adoção de métodos, técnicas e processos que considerem as peculiaridades locais e regionais;
- VI – articulação com as políticas de desenvolvimento urbano e regional, de habitação, de combate à pobreza e de sua erradicação, de proteção ambiental, de promoção da saúde e outras de relevante interesse social voltadas para a melhoria da qualidade de vida, para as quais o saneamento básico seja fator determinante;
- VII – eficiência e sustentabilidade econômica;
- VIII – utilização de tecnologias apropriadas, considerando a capacidade de pagamento dos usuários e a adoção de soluções graduais e progressivas;
- IX – transparência das ações, baseada em sistemas de informações e processos decisórios institucionalizados;
- X – controle social;
- XI – segurança, qualidade e regularidade;
- XII – integração das infraestruturas e serviços com a gestão eficiente dos recursos hídricos.
- XIII – adoção de medidas de fomento à moderação do consumo de água.
- Os serviços públicos de saneamento básico terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada, sempre que possível, mediante remuneração de taxas ou tarifas e outros preços públicos, em conformidade com o regime de prestação do serviço ou de suas atividades.
- A instituição das tarifas, preços públicos e taxas para os serviços de saneamento básico observará as seguintes diretrizes:
- I – prioridade para atendimento das funções essenciais relacionadas à saúde pública;
- II – ampliação do acesso dos cidadãos e localidades de baixa renda aos serviços;
- III – geração dos recursos necessários para realização dos investimentos, objetivando o cumprimento das metas e objetivos do serviço;
- IV – inibição do consumo supérfluo e do desperdício de recursos;
- V – recuperação dos custos incorridos na prestação do serviço, em regime de eficiência;
- VI – remuneração adequada do capital investido pelos prestadores dos serviços;

VII – estímulo ao uso de tecnologias modernas e eficientes, compatíveis com os níveis exigidos de qualidade, continuidade e segurança na prestação dos serviços;

VIII – incentivo à eficiência dos prestadores dos serviços.

Poderão ser adotados subsídios tarifários e não tarifários para os usuários e localidades que não tenham capacidade de pagamento ou escala econômica suficiente para cobrir o custo integral dos serviços.

- Os titulares dos serviços públicos de saneamento básico poderão delegar a organização, a regulação, a fiscalização e a prestação desses serviços, nos termos do art. 241 da Constituição Federal e da Lei Federal nº 11.107, de 6 de abril de 2005.
 - São atribuições do Município, no âmbito do Sistema Único de Saúde:
 - I – planejar e executar a política de saneamento básico em articulação com o Estado e a União;
 - II – formar consórcios intermunicipais de saúde;
 - III – avaliar e controlar a execução de convênios e contratos, celebrados pelo Município, com entidades privadas prestadores de serviços de saúde.
 - São condições de validade dos contratos que tenham por objeto a prestação de serviços públicos de saneamento básico:
 - I – a existência de plano de saneamento básico;
 - II – a existência de estudo comprovando a viabilidade técnica e econômico–financeira da prestação universal e integral dos serviços, nos termos do respectivo plano de saneamento básico;
 - III – a existência de normas de regulação que prevejam os meios para o cumprimento das diretrizes dispostas na lei federal que dispõe sobre as diretrizes nacionais para o saneamento básico, incluindo a designação da entidade de regulação e de fiscalização;
 - IV – a realização prévia de audiência e de consulta públicas sobre o edital de licitação, no caso de concessão, e sobre a minuta do contrato.
- Os planos de investimentos e os projetos relativos ao contrato deverão ser compatíveis com o respectivo plano de saneamento básico.
- Nos casos de serviços prestados mediante contratos de concessão ou de programa, as normas previstas no inciso III deverão prever:

I – a autorização para a contratação dos serviços, indicando os respectivos prazos e a área a ser atendida;

II – a inclusão, no contrato, das metas progressivas e graduais de expansão dos serviços, de qualidade, de eficiência e de uso racional da água, da energia e de outros recursos naturais, em conformidade com os serviços a serem prestados;

III – as prioridades de ação, compatíveis com as metas estabelecidas;

IV – as condições de sustentabilidade e equilíbrio econômico–financeiro da prestação dos serviços, em regime de eficiência, incluindo:

- a) o sistema de cobrança e a composição de taxas e tarifas;
- b) a sistemática de reajustes e de revisões de taxas e tarifas;
- c) a política de subsídios;

V – mecanismos de controle social nas atividades de planejamento, regulação e fiscalização dos serviços;

VI – as hipóteses de intervenção e de retomada dos serviços.

Os contratos não poderão conter cláusulas que prejudiquem as atividades de regulação e de fiscalização ou o acesso às informações sobre os serviços contratados.

Na prestação regionalizada, os dispositivos acima poderão se referir ao conjunto de municípios por ela abrangidos.

- Sempre que possível, o Município promoverá: o saneamento da cidade evitando, de todas as formas, a existência de esgotos a céu aberto; integração em nível executivo das ações de saúde, meio ambiente e saneamento básico; ações públicas de prevenção de doenças, saneamento e outros cuidados fundamentais e amplos;

Dentre as disposições apresentadas acima, merece especial atenção aquela que determina a municipalização dos serviços de saneamento e remoção de lixo. Vale dizer, nesse sentido, que o consórcio público integra a administração indireta do ente associado, de modo que aquela disposição se harmoniza com as diretrizes da política nacional, que claramente incentivam a gestão associada.

Além disso, o Município de Abre Campo prevê maiores exigências para a instalação e operação de atividade potencialmente causadora de dano ambiental, estabelecendo a obrigatoriedade de plebiscito. Essa condição deve ser levada em

consideração caso o Município venha a ser escolhido como receptor de determinado empreendimento para a gestão associada.

Vale reforçar que todas aquelas disposições, embora não sejam uniformes ou sequer presentes em todos os municípios, trazem regras que devem ser incluídas e consideradas no planejamento da proposta a ser desenvolvida, especialmente por estabelecer um conteúdo mínimo para eventual contrato de concessão, além de garantir direitos e impor restrições para atividades relacionadas com a gestão dos resíduos sólidos em âmbito local.

Sobre a participação da sociedade, o planejamento e o controle dos atos administrativos

Foram verificados diversos instrumentos e normas municipais que estimulam a participação social nos planos setoriais dos municípios. Destacam-se as seguintes disposições:

- A elaboração e a execução dos planos e dos programas do Governo Municipal obedecerão às diretrizes do plano diretor e terão acompanhamento e avaliação permanentes, de modo a garantir o seu êxito e assegurar sua continuidade no horizonte de tempo necessário.
- A lei disciplinará as formas de participação do usuário de serviços públicos na administração pública direta e indireta, regulando especialmente:
 - I – a reclamação relativa à prestação de serviços públicos em geral, asseguradas a manutenção de serviços de atendimento ao usuário e a avaliação periódica, externa e interna, da qualidade dos serviços;
 - II – o acesso dos usuários a registros administrativos e a informação sobre atos de governo, observado o disposto no art. 5º, X e XXXIII, da Constituição da República;
 - III – a representação contra negligência ou abuso de poder no exercício de cargo, emprego ou função da administração pública.
- Incumbe ao Município:
 - I – escutar permanentemente a opinião pública, para isso, sempre que o interesse público não aconselhar o contrário, os poderes Executivo e Legislativo divulgarão, com a devida antecedência, os projetos de lei para o recebimento de sugestões;

II – adotar medidas para assegurar a celeridade na tramitação e solução dos expedientes administrativos, possuindo disciplinadamente, nos termos da lei, os servidores faltosos.

III – facilitar, no interesse educacional do povo, a difusão de jornais e outras publicações periódicas, assim como das transmissões pelo rádio e pela televisão.

- O Governo Municipal manterá processo permanente de planejamento, visando promover o desenvolvimento do Município, o bem estar da população e a melhoria da prestação dos serviços públicos.

Parágrafo único. O desenvolvimento do Município terá por objetivo a realização plena de seu potencial econômico e a redução das desigualdades sociais no acesso aos bens e serviços, respeitados a vocações, as peculiaridades e a cultura locais e preservado seu patrimônio ambiental, natural e construído.

- O Município assegurará a participação das entidades representativas da comunidade no planejamento e na fiscalização de proteção ambiental, garantindo o amplo acesso dos interessados às informações sobre as fontes de poluição e degradação ambiental ao seu dispor.
- O Município buscará, por todos os meios ao seu alcance, a cooperação das associações representativas no planejamento municipal.

Parágrafo único. Para fins deste artigo, entende-se como associação representativa qualquer grupo organizado, de fins lícitos, que tenha legitimidade para representar seus filiados independentemente de seus objetivos ou natureza jurídica.

- O município deverá organizar-se, exercer suas atividades, e promover sua política de desenvolvimento urbano através de um plano de governo, onde serão traçadas diretrizes sobre: Zoneamento, urbanização, infraestrutura, saneamento básico, programas de educação, saúde, assistência social e moradias populares.

§1º Para execução do plano de governo serão convocados: o conselho do município, associações legalmente constituídas e pessoas de comprovado conhecimento técnico e social.

§2º Serão precedidas de leis municipais todas as matérias exigidas pelas constituições federal e estadual.

- O planejamento municipal deverá orientar-se pelos seguintes princípios básicos:
 - I – democracia e transparência no acesso às informações disponíveis;
 - II – eficiência e eficácia na utilização dos recursos financeiros técnicos e humanos disponíveis;
 - III – complementariedade e integração de políticas, planos e programas setoriais;
 - IV – viabilidade técnica e econômica das proposições, avaliadas a partir do interesse social da solução dos benefícios públicos;
 - V – respeito e adequação à realidade local e regional e consonância com os planos e programas estaduais e federais existentes.
 - O Prefeito Municipal poderá realizar consultas populares para decidir sobre assunto de interesse específico do Município, de bairro ou distrito, cujas medidas deverão ser tomadas diretamente pela Administração Municipal.
 - O Prefeito Municipal proclamará o resultado da consulta popular, que será considerado como decisão sobre a questão proposta, devendo o Governo Municipal, quando couber adotar as providências legais para sua consecução.
 - O processo de planejamento municipal deverá considerar os aspectos técnicos e políticos envolvidos na fixação de objetivos, diretrizes e metas para a ação municipal, propiciando que autoridades, técnicos de planejamento, executores e representantes da sociedade civil participem de debates sobre os problemas locais e as alternativas para o seu enfrentamento, buscando conciliar interesses e solucionar conflitos.
 - Só se procederá mediante audiência pública:
 - I – projetos de licenciamento que envolvam impacto ambiental;
 - II – atos que envolvam conservação ou modificação do patrimônio arquitetônico, histórico, artístico ou cultural do município;
 - III – realização de obra que comprometa mais de trinta por cento (30%) do orçamento municipal.
- Parágrafo único. A audiência prevista neste artigo deverá ser divulgada em pelo menos dois órgãos de imprensa de circulação municipal, com no mínimo quinze (15) dias de antecedência, seguindo, no restante, o previsto.

- Todo o poder emana do Povo, que o exerce por meio de representantes eleitos, nos termos da Constituição da República, da Constituição do Estado e da Lei Orgânica deste Município.

§1º O exercício indireto do poder pelo povo no Município se dá, na forma desta Lei Orgânica, mediante:

- I – plebiscito;
- II – referendo;
- III – iniciativa popular no processo legislativo;
- IV – participação na administração pública;
- V – ação fiscalizadora sobre a administração pública.

§ 2º A participação na Administração Pública e a fiscalização sobre esta se dão por meio de instâncias populares, na forma prevista em lei.

Considerando especialmente as disposições que requerem audiências públicas em todos os planejamentos setoriais do Município e que estimulam a participação da sociedade na vida pública, em especial como agentes de fiscalização e controle dos atos públicos, é recomendável a ampla divulgação do PIGIRS, com o detalhamento dos produtos já concluídos e das etapas futuras, promovendo discussões em âmbito local com a participação do Grupo de Trabalho e Acompanhamento, atuando como instância multiplicadora.

Sobre os serviços públicos

As disposições constantes das Leis Orgânicas exigem, em alguns casos, a autorização legislativa como condição de validade das outorgas de serviços públicos, em outros, a existência de normas que disciplinem o regime jurídico, bem como instrumentos de controle social, o estabelecimento de direitos dos usuários, política tarifária, a existência de órgão fiscalizador, entre outras questões.

Destacam-se os seguintes dispositivos:

- A concessão ou a permissão de serviço público somente será outorgada com a autorização legislativa e mediante contrato precedido de licitação.

§1º Serão nulas de pleno direito as permissões e as concessões, bem como qualquer autorização para exploração de serviço público, feitas em desacordo com o estabelecido neste artigo ou sem prévia autorização legislativa.

§2º Os serviços permitidos ou concedidos ficarão sempre sujeitos à regulamentação e fiscalização da administração municipal cumprindo aos prestadores manter adequada execução do serviço e plena satisfação dos direitos dos usuários.

- A lei disporá sobre a organização, o funcionamento, a fiscalização e a segurança dos serviços públicos de interesse local, prestados mediante delegação, incumbindo aos prestadores sua permanente atualização e adequação às necessidades dos usuários.

§1º O Município poderá retomar os serviços delegados, desde que:

I – sejam executados em desconformidade com o ato ou contrato, ou se revelem insuficientes para o atendimento dos usuários;

II – haja ocorrência de paralisação unilateral dos serviços por parte dos delegatários;

III – seja estabelecida a prestação direta do serviço pelo Município.

§2º A retomada será feita sem indenização nos casos previstos nos incisos I e II do parágrafo anterior, bem como, salvo disposição em contrário do contrato, ao término deste.

§3º A permissão de serviço público, sempre a título precário, dar-se-á por decreto, após edital de chamamento de interessados para a escolha do melhor pretendente, se procedendo à licitação com estrita observância das normas gerais da União e da legislação municipal pertinente.

§4º A concessão só será feita com autorização legislativa e mediante contrato, observada a legislação referente à licitação e contratação.

§5º Os delegatários de serviços públicos sujeitar-se-ão à regulamentação específica e ao controle tarifário do Município.

§6º Em todo ato ou contrato de delegação de serviço público, o Município se reservará o direito de averiguar a regularidade do cumprimento da legislação trabalhista pelo delegatário.

- A lei disporá sobre o regime dos delegatários de serviços públicos, o caráter especial do contrato e de sua prorrogação, bem como as condições de caducidade, fiscalização e extinção dos serviços delegados, sempre levando em conta a eficiência do serviço público.

§1º A obra pública poderá ser executada diretamente por órgão ou entidade da administração pública e, indiretamente, por terceiros, mediante licitação.

§2º A construção de edifícios e obras públicas obedecerá aos princípios de economicidade, simplicidade, adequação ao espaço circunvizinho e ao meio ambiente, e se sujeitará às exigências e limitações constantes do código de obras.

§3º A Câmara manifestar-se-á sobre a execução de obra pública pela União ou pelo Estado, no território do Município, observada a legislação específica.

§4º Para o procedimento de licitação, obrigatório para contratação de obra, serviço, compra, alienação e concessão, o Município observará as normas gerais expedidas pela União.

- A lei disporá sobre:

I – o regime dos delegatários de serviços públicos, o caráter especial do contrato e de sua prorrogação, bem como as condições de caducidade, fiscalização e extinção dos serviços delegados;

II – os direitos dos usuários;

III – a política tarifária;

IV – a obrigação de manter serviço adequado;

V – as reclamações relativas à prestação de serviços públicos;

VI – o tratamento especial em favor do usuário de baixa renda.

Parágrafo Único. Na fixação das tarifas dos serviços públicos, ter-se-á em vista a justa remuneração.

- A lei disporá sobre:

I – O regime dos concessionários e permissionários de serviço público ou de utilidade pública, o caráter especial de seu contrato e de sua prorrogação e as condições de caducidade, fiscalização e rescisão da concessão ou permissão;

II – Os direitos dos usuários;

III – A política tarifária;

IV – A obrigação de manter o serviço adequado;

V – As reclamações relativas à prestação de serviços públicos ou de utilidade pública;

VI – O tratamento especial em favor do usuário de baixa renda.

Parágrafo único. É facultado ao Poder Público ocupar e usar temporariamente bens e serviços, na hipótese de iminente perigo ou calamidade pública, assegurada indenização ulterior, se houver dano.

- A permissão de serviço público a título precário será outorgada por decreto do Prefeito, após edital de chamamento de interessados para escolha do melhor pretendente, sendo que a concessão só será permitida com autorização legislativa, mediante contrato, precedido de concorrência pública.

§1º Serão nulas de pleno direito as permissões, as concessões, bem como quaisquer outros ajustes feitos em desacordo com o estabelecido neste artigo.

§2º Os serviços permitidos ou concedidos ficarão sempre sujeitos à regulamentação e fiscalização do Município, incumbindo, aos que os executem, sua permanente atualização e adequação às necessidades dos usuários.

§3º O Município poderá retomar, sem indenização, os serviços permitidos ou concedidos, desde que executados em desconformidade com o ato ou contrato, bem como aqueles que se revelarem insuficientes para o atendimento dos usuários.

§4º As concorrências para a concessão de serviço público deverão ser precedidas de ampla publicidade, em jornais e rádios locais ou regionais, órgãos de imprensa oficial do município, quando houver, inclusive órgão de imprensa da Capital do Estado, mediante edital ou comunicado resumido.

§5º Lei municipal específica disporá sobre:

 - o regime das empresas concessionárias e permissionárias de serviços públicos ou de utilidade pública, o caráter especial ou seu contrato e de sua prorrogação e as condições de caducidade, fiscalização e rescisão da concessão ou permissão;
 - os direitos dos usuários;
 - política tarifária;
 - a obrigação de manter o serviço adequado;
 - as reclamações relativas à prestação de serviços públicos ou de utilidade pública.
- A realização de obras e serviços municipais deverão adequar-se, sempre que possível ao plano de governo, não podendo ser executadas sem verbas próprias constantes do plano plurianual.



§1º As obras e serviços municipais, poderão ser executados por administração direta ou por empreitada, prevalecendo o interesse e conveniência administrativos.

§2º A execução de obras públicas municipais deverá ser sempre precedida de projeto elaborado segundo as normas técnicas adequadas.

- Ao Município incumbe:

I – assegurar, por órgão do Poder Executivo ou entidade de sua administração indireta, a execução eficiente dos planos, programas ou projetos relacionados com as funções públicas de interesse comum;

II – supervisionar ou orientar, coordenar e controlar a execução de que trata o inciso anterior, observados os critérios, as diretrizes e as normas regulamentares estabelecidos por lei.

§1º A execução de serviço público, quando indireta, será precedida de licitação, na forma da lei.

§2º A lei disporá sobre:

I – O regime das empresas concessionárias e permissionárias de serviços públicos, o caráter especial de seu contrato e de sua prorrogação e as condições de exclusividade do serviço, caducidade, fiscalização, inclusive quanto à análise quantitativa e qualitativa dos serviços executados, bem como da rescisão da concessão ou permissão;

II – o direito dos usuários;

III – a política tarifária;

IV – a obrigação de o concessionário e o permissionário manterem serviço adequado.

§3º Pode o poder público ocupar e usar temporariamente bens e serviços de particular, na hipótese de calamidade pública, respondendo o Município pelos danos e custos decorrentes.

§4º As reclamações relativas à prestação de serviço público serão disciplinadas em lei.

§5º A lei estabelecerá tratamento especial em favor do usuário de baixa renda.

- As entidades prestadoras de serviços públicos são obrigadas, pelo menos uma vez por ano, a dar ampla divulgação de suas atividades, informando, em

especial, sobre planos de expansão, aplicação de recursos financeiros e realização de programas de trabalho.

- É de responsabilidade do Município, mediante a licitação e de conformidade com os interesses e as necessidades da população, prestar serviços públicos, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, bem como realizar obras públicas, podendo contratá-las com particulares através de processo licitatório.

Parágrafo Único. São serviços municipais, entre outros, os funerários; os de cemitério; os de captação, os de tratamento e distribuição de água domiciliar e esgoto; os de captação, tratamento e distribuição de água industrial; os de iluminação pública; os de transporte coletivo urbano; os de táxi; os de feira e mercado e os de matadouro.

- Lei municipal disporá sobre a organização, funcionamento e fiscalização dos serviços públicos e de utilidade pública de interesse local, prestados sob regime de concessão ou permissão, incumbindo aos que os executam, sua permanente atualização e adequação à necessidade dos usuários.

§1º O Município poderá retomar, sem indenização, os serviços permitindo ou concedidos, desde que:

- I – Sejam executados em desconformidade com o termo ou contrato, ou que se revelem revelarem insuficientes para o atendimento dos usuários;
- II – Haja ocorrência da paralização unilateral dos serviços por parte dos concessionários ou permissionários;
- III – Seja estabelecida a prestação direta do serviço pelo Município;

§2º A permissão de serviço de utilidade pública, sempre a título precário, será autorizada por decreto, após edital de chamamento de interessados para a escolha do melhor pretendente, procedendo-se às licitações com estrita observância da legislação federal e estadual pertinente.

§3º A concessão será feita com autorização legislativa, mediante contrato, observada a legislação específica de licitações e contratação.

§4º Os concessionários e permissionários sujeitar-se-ão à regulamentação específica e ao controle tarifário do Município.

§5º Em todo ato de permissão ou contrato de concessão, o Município se reservará o direito de averiguar a regularidade do cumprimento da legislação trabalhista pelo permissionário ou concessionário.

- Nenhum empreendimento de obras e serviços do Município poderá ter início sem prévia elaboração do plano respectivo, do qual, obrigatoriamente, conste:
 - I – a viabilidade do empreendimento, sua conveniência e oportunidade para o interesse comum;
 - II – os recursos para atendimento das respectivas despesas;
 - III – os prazos para o seu início e conclusão, acompanhamentos da respectiva justificação.

§1º Nenhuma obra, serviço ou melhoramento, salvo casos de extrema urgência, será executada sem prévio orçamento de seu custo.

§2º As obras públicas poderão ser executadas pela Prefeitura, por suas autarquias e demais entidades da administração indireta, e, por terceiros, mediante licitação.

§3º Todas as obras públicas e das entidades governamentais deverão observar a legislação municipal e só poderão ser iniciadas se previamente aprovadas pelos órgãos competentes do município.

§4º Cabe ao Executivo, sob pena de responsabilidade, embargar, independentemente das demais cominações legais, qualquer obra pública ou particular que esteja sendo construída sem o devido alvará de construção ou em desacordo com ele ou com a legislação municipal.

- No exercício de sua competência para organizar e regulamentar os serviços públicos ou de utilidade, o Município observará os requisitos de conforto e bem-estar dos usuários.
- No exercício de sua competência para organizar e regulamentar os serviços públicos, o Município observará os requisitos de eficiência do serviço, e obedecerá aos princípios de economicidade, simplicidade, adequação ao espaço circunvizinho e ao meio ambiente, e se sujeitará às exigências e limitações constantes do código de obras e de posturas do Município.

Parágrafo único. O Poder Público dará prioridade às obras em andamento, não podendo iniciar novos projetos com objetivos idênticos sem que seja concluído o projeto em execução.

- Nos contratos de concessão ou permissão de serviços públicos serão estabelecidos, entre outros:
 - I – os direitos dos usuários, inclusive as hipóteses de gratuidade;